Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

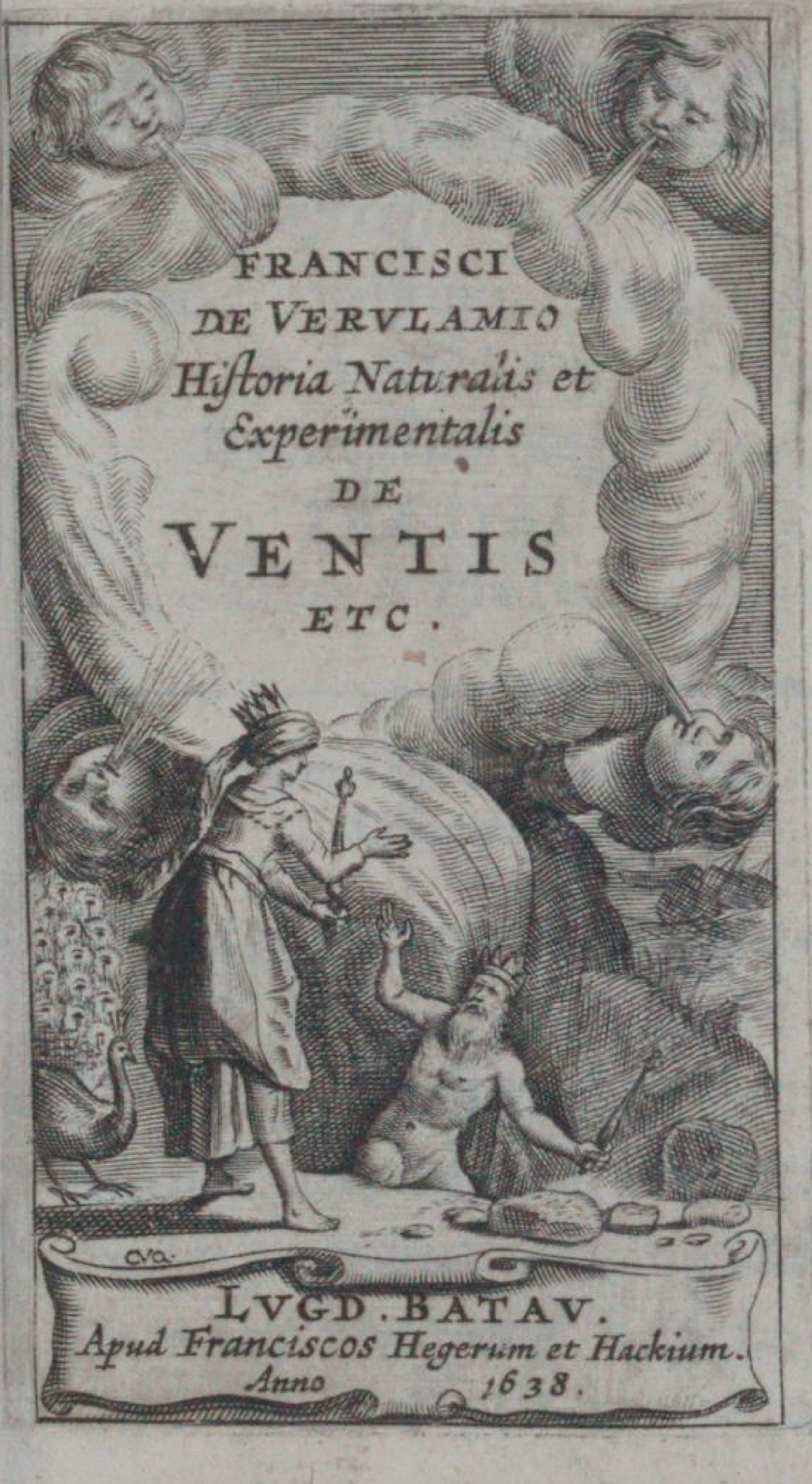
Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ahhh Kw 238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

De Haën.
1639

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Illuſtriſſimo, &
Excellentiſſimo Principi,
CAROLO,
Sereniſſimi Regis
IACOBI
Filio, & Hæredi.

Illuſtriſſime, & Excellentiſſime
Princeps,

PRIMITIAS *Hiſtoriæ* noſtræ *Naturalis* Celſitudini tuæ humillime offero. Rem mole perpuſillam, veluti *Granum Sinapis*: Sed ta-

 men

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

men pignus eorum, quæ Deo volente ſequentur. Obſtrinximus enim noſipſos tanquã voto, ſingulis nos menſibus, ad quos Dei bonitas (cujus agitur Gloria tanquam in Cantico novo) vitam noſtram produxerit, unam, aut plures ejus partes, prout fuerint magis aut minus arduæ, aut copioſæ, confecturos, & edituros. Moti etiam fortaſſe erunt alii, noſtro exemplo, ad ſimilem induſtriam: præſertim poſtquã penitus perſpe-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſpexerint, quid agatur. Nam in *Hiſtoria Naturali* bona, & bene inſtituta, claves ſunt & Scientiarum, & Operum. Deus Celſitudinem tuam diu ſervet incolumem.

Celſitudinis tuæ Servus
humilis & devotus

Fr. St. Alban.

Titu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

TITVLI
HISTORIARVM
& Inquiſitionum in primos ſex menſes deſtinatarum.

Hiſtoria Ventorum.

Hiſtoria Denſi & Rari, nec-non Coitionis, & Expanſionis Materiæ per ſpatia.

Hiſtoria Gravis & Levis.

Hiſtoria Sympathiæ, & Antipathiæ Rerum.

Hiſto-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Hiſtoria Sulphuris, Mercurii, & Salis.

Hiſtoria Vitæ & Mortis.

Hoc

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Hoc libello continentur;

HISTORIA NATVRALIS ET EXPERIMENTALIS DE VENTIS.

HISTORIA NATVRALIS ET EXPERIMENTALIS DE FORMA CALIDI.

DE MOTUS ſive virtutis Activæ variis ſpeciebus.

RATIO INVENIENDI CAVSAS FLVXVS ET REFLVXVS MARIS.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

HISTORIA

Naturalis &

EXPERIMENTALIS,

Ad condendam

PHILOSOPHIAM:

Sive,

Phænomena Vniverſi: quæ eſt Inſtaurationis Magnæ pars tertia.

Monendi utique ſunt Homines, & per Fortunas ſuas rogandi, atque obſecrandi, ut animos ſubmittant, & ſcientias in Mundo Majore quærant: quinetiam de Philoſophia vel cogitationem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

abjiciant, vel modicos ſaltem, & tenues fructus ex illa ſperent, uſque dum Hiſtoria Naturalis, & Experimentalis, diligens & probata, comparata ſit, & confecta. Quid enim ſibi volunt iſta Cerebella Hominum, & potentes Nugæ? Fuerunt apud antiquos, placita Philoſophorum valde numeroſa; Pythagoræ, Philolai, Xenophanis, Heracliti, Empedoclis, Parmenidis, Anaxagoræ, Leucippi, Democriti, Platonis, Ariſtotelis, Theophraſti, Zenonis, *aliorum. Hi omnes Mundorum argumenta, tanquam Fabularum, pro arbitrio confinxerunt, eaſque Fabulas ſuas recitarunt, publicarunt: alias magis concinnas certe, & probabiles, alias duriores. At noſtris ſæculis, propter inſtituta Scholarum, & Collegiorum, cohibentur ingenia magis. Neque propterèa omnino ceſſatum eſt;* Patricius, Teleſius, Brunus,

Seve-

Severinus *Danus*, Gilbertus *Anglus*, Campanella, *ſcenam tentarunt*, & *novas Fabulas egerunt*, *nec plauſu celebres*, *nec argumento elegantes.* Num *hæc miramur? Quaſi vero non poſſint infinita oriri hujuſmodi placita*, & *Sectæ*, *omnibus ſæculis? Neque enim eſt*, *aut erit*, *hujuſce rei finis aliquis*, *aut modus. Alius aliud arripit*, *aliis alia placent; nihil eſt luminis ſicci*, & *aperti; quiſque ex Phantaſiæ ſuæ cellulis*, *tanquam* ex ſpecu Platonis *philoſophatur; Ingenia ſublimiora*, *acutius*, *fælicius; tardiora*, *minore ſucceſſu*, *ſed æqua pertinacia. Quin non ita pridem*, *ex quorundam Virorum doctorum*, & *prout nunc ſunt res*, *excellentium diſciplina*, *ſcientiæ* (*credo propter Varietatis*, & *Licentiæ tædia*) *intra certos*, & *deſcriptos Authores coërcentur*, *atque ita cohibitæ*, *ſenioribus imponuntur*, *adoleſcenti-*

** 2 *bus*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

bus inſtillantur; ut iam (quod cavillatus eſt Cicero in Cæſaris annũ) Stella Lyræ ex edicto oriatur; *& Authoritas pro Veritate, non Veritas pro Authoritate ſit. Quod genus Inſtitutionis, & Diſciplinæ, ad uſum præſentem egregie valet; ſed idem meliorum indicit exilium. Nimirum primorum Parentum Peccatum, & luimus, & imitamur. Illi Dei ſimiles eſſe voluerunt, Poſteri eorum adhuc magis. Etenim Mundos creamus, Naturæ præimus, & dominamur; omnia ita ſe habere volumus, prout noſtræ Fatuitati conſentaneum fore videtur, non prout Divinæ Sapientiæ, nec qualia inveniuntur in rebus ipſis; nec ſcio an Res, aut Ingenia magis torqueamus; ſed plane Sigilla Imaginis noſtræ, Creaturis, & Operibus Dei imprimimus, non Creatoris Sigilla cũ cura inſpicimus, & agnoſcimus. Itaque non immerito iterum*

de Im-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

de Imperio in Creaturas decidimus; & , cum poſt lapſum Hominis, nihilominus dominatio nonnulla in Creaturas reluctantes relicta fuerit, ut per veras, & ſolidas artes, ſubigi & flecti poſſint, id ipſum ex inſolentia noſtra, & quia Dei ſimiles eſſe volumus, & propriæ Rationis dictamina ſequi, maxima ex parte amittimus. Quamobrem, ſi qua eſt erga Creatorem Humilitas, ſi qua Operum eius Reverentia & Magnificatio, ſi qua Charitas in Homines, & erga neceſſitates, & ærumnas humanas relevandas Studium, ſi quis Amor Veritatis in Naturalibus, & Odium Tenebrarũ, & Intellectus purificandi Deſideriũ; orandi ſunt Homines iterum atque iterum, ut miſſis pauliſper, aut ſaltem ſepoſitis Philoſophiis iſtis volaticis, & præpoſteris, quæ Theſes Hypotheſibus antepoſuerunt, & Experientiam captivam duxerunt, atque de

Operibus Dei triumpharunt; ſummiſſe, & cum veneratione quadam, ad Volumen Creaturarum evolvendum accedant; atque in eo moram faciant, meditentur, & ab opinionibus abluti, & mundi, caſte, & integre verſentur. Hic eſt ille Sermo, & Lingua, qui exivit in omnes fines terræ; nec confuſionem Babylonicam paſſus eſt; Hunc perdiſcant Homines, & repueraſcentes, atque iterum Infantes facti, Abecedaria eiuſdem in manibus habere dignentur. In Interpretatione autem ejus eruenda, atque enucleanda, nulli operæ parcant, ſed ſtrenue procedant, perſiſtant, immoriantur. Cum igitur in Inſtauratione *noſtra, Hiſtoriam Naturalem, qualis ſit in ordine ad finem noſtrum, in tertia Operis parte collocaverimus; hanc rem prævertere, & ſtatim aggredi viſum eſt. Etſi enim haud pauca, eaque ex præcipuis, ſu-*

per-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

perſint in Organo *noſtro abſolvenda, tamen conſilium eſt, univerſum Opus* Inſtaurationis, *potius promovere in multis, quam perficere in paucis, hoc perpetuò, maximo cum ardore, (qualem Deus Mentibus, ut plane confidimus, addere ſolet) appetentes, ut quod adhuc nunquam tentatum ſit, id ne iam fruſtra tentetur. Simul ſubiit animum illa cogitatio: Spargi proculdubio per* Europam, *complura Ingenia, capacia, libera, excelſa, ſubtilia, ſolida, conſtantia. Quid ſi quis, tali Ingenio præditus, rationem, & uſum* Organi *noſtri capiat, probet? Tamen non habet, quid agat, nec quomodo ſe ad Philoſophiam comparet, aut accingat. Si eſſet res, quæ lectione Librorum Philoſophicorum, aut diſputatione, aut meditatione perfici poſſet, ſufficeret fortaſſe ille, quiſquis ſit, & abunde illud præſtaret. Quod ſi ad Hiſto-*

riam

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

riam Naturalem, & Experimenta Artium, illum remittimus, (id quod facimus) hæret, non eſt Inſtituti eius, non Otii, non Impenſæ. Atqui non eſt poſtulandum nobis, ut quis vetera dimittat, antequam in poſſeſſionem Meliorum inducatur. Poſtquam autem Naturæ, & Artium Hiſtoria, fidelis & copioſa, collecta, & digeſta fuerit, atque veluti ante oculos Hominum poſita, & explicata; non tenuis eſt ſpes. Ingenia, de quibus diximus, grandia (qualia & in antiquis Philoſophis viguerunt, & adhuc non raro reperiuntur) cum tantæ antehac fuerint efficaciæ, ut veluti ex Scalmo, aut Concha, (rara ſcilicet Experientia, & frivola) Naviculas quaſdam Philoſophiæ, admirabili ſtructura, quoad opificium, ædificaverint; multo magis poſtquam Sylvam, & Materiem nacta ſint, ſolidiores ſtructuras excitatura; idque

licet

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

licet via veteri pergere malint, nec via noſtri Organi (*quæ ut nobis videtur, aut unica eſt, aut optima*) *uti. Itaque huc res redit, ut* Organum *noſtrum, etiamſi fuerit abſolutum, abſq;* Hiſtoria Naturali, *non multum;* Hiſtoria Naturalis *abſque* Organo, *non parum, Inſtaurationem Scientiarum ſit provectura. Quare omnino, & ante omnia, in hoc incumbere, ſatius, & conſultius viſum eſt. Deus Univerſi Conditor, Conſervator, Inſtaurator, hoc Opus, & in aſcenſione ad Gloriam ſuam, & in deſcenſione ad Bonum humanum, pro ſua erga Homines Benevolentia, & Miſericordia, protegat & regat, per Filium ſuum unicum,* Nobiſcum Deum.

Nor-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

NORMA

HISTORIÆ

PRÆSENTIS.

Quamvis ſub finem ejus partis Organi noſtri, quæ edita eſt, præcepta de Hiſtoria Naturali & Experimentali conſcripſerimus; viſum eſt tamen, hujus, quam nunc aggredimur, Hiſtoriæ Normam, & Figuram, & accuratius deſcribere, & ſuccin-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

cinctius. Titulis *in* Catalogo *comprehenſis, qui pertinent ad* Concreta, Titulos, *de* Naturis Abſtractis, (*quarum ibidem, ut* Hiſtoriæ Reſervatæ, *mentionem fecimus,*) *ſuperaddimus. Hi ſunt*, Materiæ Schematiſmi *diverſi*, *ſive* Formæ primæ Claſſis, Motus ſimplices, Summæ Motuum, Menſuræ Motuum, *alia quædam. De his* Abecedarium Novum *confecimus, & ſub finem hujus voluminis collocavimus.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Titulos (*cum ad omnes nullo modo ſufficiamus*) *non ex ordine, ſed ex delectu ſumpſimus; quorum ſcilicet Inquiſitio, aut propter uſum erat graviſſima, aut propter copiam Experimentorum maxime commoda, aut propter obſcuritatem rei, maxime difficilis, & nobilis, aut propter diſcrepantiam* Titulorum *inter ſe, latiſſime patens ad Exempla.*

In Titulis *ſingulis, poſt* Aditum *quendam, aut præ-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

fationem, *ſtatim* Topica particularia, *ſive Articulos Inquiſitionis proponimus*, *tum ad Lumen Inquiſitionis præſentis*, *tum ad Provocationem futuræ. Domini enim Quæſtionum ſumus, Rerum non item. Neque tamen Quæſtionum Ordinem*, *in* Hiſtoria *ipſa præciſe obſervamus*, *ne impedimento ſit*, *quod pro auxilio adhibetur.*

Hiſtoria & Experimenta *omnino primas partes tenent. Ea ſi Enumerationem*,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nem, & ſeriem Rerum particularium exhibeant, in Tabulas *conficiuntur; aliter ſeorſum excipiuntur.*

Cum Hiſtoria *&* Experimenta *ſæpiſſime nos deſerant, præſertim* Lucifera *illa, &* Inſtantiæ Crucis, *per quas, de veris Rerum cauſis, Intellectui conſtare poſſit;* Mandata *damus de Experimentis novis, quantum proſpicere animo poſſumus, aptis ad id, quod quæritur. Hæc* Mandata *tanquam* Hiſtoria deſignata

ſunt. Quid enim aliud nobis, primo viam ingredientibus, relinquitur?

Experimenti *alicujus ſubtilioris* Modum, *quo uſi ſumus, explicamus, ne Error ſubſit; utque alios ad meliores, & magis exactos modos excogitandos, excitemus.*

Monita, *& Cautiones, de Rerum Fallaciis, & qui in inquirendo, & inveniendo poſſint occurrere, Erroribus, & ſcrupulis, aſpergimus; ut Phantaſmata omnia, quantum fieri poteſt,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tanquam Exorciſmo fugemus.

Obſervationes *noſtras, ſuper* Hiſtoriam & Experimenta, *ſubteximus, ut Interpretatio Naturæ, magis ſit in procinctu.*

Commentationes, & *tanquam Rudimenta quædam* Interpretationis *de* Cauſis, *parce, & magis ſuggerendo, quid eſſe poſſit, quam definiendo, quid ſit, interponimus.*

Canones. *ſed tamen* Mobiles, *ſive Axiomata inchoata,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ata, quæ nobis inquirentibus, non pronunciantibus ſe offerunt, præſcribimus, & conſtituimus. Vtiles enim ſunt, ſi non prorſus veri.

Vtilitatis humanæ nunquam obliti (licet Lux ipſa dignior ſit iis, quæ à Luce monſtrantur) Vellicationes de Practica, *attentioni & memoriæ Hominum ſubjicimus; cum nobis conſtet, talem, & tam infælicem eſſe Hominum Stuporem, ut quandoque, res ante pedes poſitas, niſi moniti, non videant,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

deant, ſed prætereant.

Opera, *&* Res impoſſibiles, *aut ſaltem adhuc non inventas, quæ ſub ſingulis* Titulis *cadunt, proponimus; atque una ea, quæ jam inventa ſunt, & in Hominum poteſtate, atque* Impoſſibilibus *illis, & non Inventis, ſunt* proxima, *& maxime cognata, ſubiungimus; ut ſimul & Induſtria humana excitetur, atque animi addantur.*

Patet ex antedictis, Hiſtoriã *præſentem, non tantum*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tum Tertiæ Partis Inſtau-
rationis *vices ſupplere*, *ſed præparationem eſſe non contemnendam ad* Quartam, *propter* Titulos ex Abecedario, *&* Topica; *& ad* Sextam, *propter* Obſervationes Majores, Commentationes, *&* Canones.

HISTO-

HISTORIA
VENTORVM.

Aditus, ſive

PRÆFATIO.

VENTI *humanæ Genti alas addiderunt. Eorum enim dono, feruntur Homines, & volant; non per Aërem certè, ſed per Maria; atque ingens patet janua Commercii, & fit Mundus pervius. Terræ autem (quæ Gentis Humanæ Sedes eſt, & Domicilium) Scopæ ſunt: Eamque, atque ſimul Aërem ipſum, everrunt & mundant. Attamen & Mare infamant, alioqui tranquillum, & innoxium; neque alias ſine male-*

 ficio

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ficio ſunt. Motum, abſque opera humana, cient magnum, & vehementem; unde & ad Navigandum, & ad Molendum, veluti Operarii conducti ſunt; & ad multo plura adhiberi poſſunt, ſi Humana non ceſſet Diligentia. Natura ipſorum inter ſecreta, & abdita reponi ſolet; Nec mirum, cum nec Aeris Natura, & Poteſtas, cognita quoquo modo ſit; cui famulantur, & paraſitantur Venti, ut (apud Poëtas) Æolus Junoni. *Primariæ Creaturæ non ſunt, nec ex Operibus ſex Dierū; quemadmodum nec reliqua Meteora quoad Actum; ſed Poſt-nati, ex Ordine Creationis.*

Topica

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Topica Particularia;

SIVE,

Articuli Inquiſitionis de Ventis.

NOMINA VENTORUM.

1. Deſcribito Ventos, ex diligentia Nautica, & imponito nomina ipſis ſive vetera, ſive nova, modo conſtantia.

Venti vel Generales ſunt, vel Stati, vel Aſſeclæ, vel Liberi. Generales voco, qui ſemper flant; Statos, qui certis temporibus; Aſſeclas, qui frequentius; Liberos, qui indifferenter.

VENTI GENERALES.

2. An ſint *Venti* aliqui *Generales*, atque ipſiſſimi Motus Aëris; &, ſi ſint, in qua conſecutione Motus, & in quibus locis ſpirent?

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

VENTI STATI.

3. Qui *Venti Anniverſarii* ſint, aut redeuntes per vices, & in quibus Regionibus? An inveniatur *Ventus* aliquis ita præciſè *Status*, ut redeat regulariter ad dies certos, & horas, inſtar Æſtûs Maris?

VENTI ASSECLÆ.

4. Qui *Venti* ſint *Aſſeclæ*, & familiares *Regionum*; qui *Temporum*, in iiſdem *Regionibus*; qui *Verni*; qui *Æſtivales*, qui *Autumnales*; qui *Brumales*; qui *Æquinoctiales*; qui *Solſtitiales*; qui *Matutini*, *Meridiani*, *Veſpertini*, *Nocturni*?

5. Quales ſint *Venti Marini*, quales qui ſpirant à *Continente*? Differentias autem *Marinorum*, & *Terreſtrium* diligenter excipito, tam eorum qui in Terrâ, & Mari; quã eorum, qui à Terra, & Mari.

VENTI LIBERI.

6. An non ſpirent *Venti* ex omni *Plagâ Cœli*. *Ven-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Venti non multò plus Plagis Cœli, quam Qualitatibus variant. Alii Vehementes, alii Lenes; alii Conſtantes, alii Mutabiles; alii Calidi, alii Frigidi; alii humectant magis, & ſolvunt, alii deſiccant, & conſtipant; alii congregant nubes, & ſunt pluvioſi, vel etiam procelloſi, alii diſſipant, & ſunt ſereni.

QUALITATES VENTORVM DIVERSÆ.

7. Inquirito & narrato, qui ſint *Venti* uniuſcujuſque ſpeciei ex prædictis, & quomodo varient, ſecundum Regiones, & Loca?

Origines locales Ventorum triplices: Aut dejiciuntur ex alto; aut emanant à terrâ; aut conflantur in ipſo Corpore Aëris.

ORIGINES LOCALES VENTORUM.

8. Secundùm has tres *Origines*, de *Ventis* inquirito. Qui ſcilicet ex ipſis dejiciantur de *Media* (quam

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

vocant) *Regione Aeris*; Qui vero expirent è *Cavis Terræ*; ſive illi erumpant confertim, ſive efflent inſenſibiliter, & ſparſim; & poſtea glomerent, ut rivuli in fluvium; Qui denique generentur paſſim ex tumoribus, ſive expanſionibus *Aeris* proximi?

Neque generationes Ventorum Originales tantum: Sunt & Accidentales, ex compreſſionibus Aeris ſcilicet, & percuſſionibus, & repercuſſionibus ejus.

GENERATIONES ACCIDENTALES VENTORUM.

9. De hujuſmodi *Ventorum Generationibus Accidentalibus* inquirito. *Generationes Ventorum* proprie non ſunt; etenim augent, & fortificant Ventos potius, quam producunt & excitant.

De Communitate Ventorum hactenus. Reperiuntur autem Venti Rari, & Pro-

& Prodigioſi, quales ſunt Præſter, Turbo, Ecnephias: Hi ſuper Terram: At ſunt & ſubterranei, quorum alii ſunt Vaporoſi, & Mercuriales, ii percipiuntur in Mineris; Alii Sulphurei; illi emittuntur, nacti exitum in Terræ Motibus, aut etiam efferveſcunt ex Montibus ardentibus.

VENTI EXTRAORDINARII ET FLATVS REPENTINI.

10. De hujuſmodi *Ventis, Raris & Prodigioſis*, atque adeo de omnibus *Ventorum Miraculis*, inquirito.

[A ſpeciebus Ventorum tranſeat Inquiſitio ad Confacientia ad Ventos, (ita enim loqui volumus, quia vocabulum Efficientis plus ſignificat, Vocabulum Concomitantis minus quam intelligimus) atque ad ea, quæ Ventos putantur excitare, aut ſedare.

CONFACIENTIA AD VENTOS, & EXCITANTIA, & SEDANTIA IPSOS.

11. Cir-

11. Circa *Aſtrologica* de *Ventis* inquirito parcè, nec de accuratis *Schematibus Cœli* curato; tantummodo obſervationes manifeſtiores, de Ventis ingruentibus circa exortus aliquorum Aſtrorum; aut circa Eclipſes Luminarium; aut Conjunctiones Planetarum, ne negligito; nec minùs, quatenus pendent ex viis Solis, aut Lunæ.

12. Quid confaciant *Meteora* diverſorum generum ad *Ventos?* quid *Terræ Motus*, quid *Imbres*, quid *Concurſus Ventorum* ad invicem? Concatenata enim ſunt iſta, & alterum alterum trahit.

13. Quid confaciant ad *Ventos*, *Vaporum* & *Exhalationum* diverſitas? & quæ ex ipſis ſint magis generativa *Ventorum*; & quatenus Natura *Ventorum* ſequatur hujuſmodi *Materias* ſuas?

14. Quid confaciant ea quæ hic in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

in *Terra* ſunt, aut fiunt, ad *Ventos*; Quid Montes, & ſolutiones Nivium in ipſis; Quid Moles glaciales, quæ in Mari innatant, & deferuntur alicubi; Quid differentiæ Soli, aut Terræ, (modo hoc fuerit per Tractus Majores) veluti Paludes, Arenæ, Sylvæ, Campeſtria; Quid ea, quæ hic apud Homines aguntur, veluti Incenſiones Ericæ, & ſimilium, ad culturam agrorum; Incenſiones Segetum, aut villarum in Bellis; Deſiccationes Paludum; Diſploſiones continuæ Bombardarum; Sonitus Campanarum ſimul in magnis Vrbibus; & ſimilia? Feſtucæ certè ſunt res noſtræ, ſed tamen aliquid poſſunt.

15. De omnimodis *Excitationibus*, aut *Sedationibus Ventorum* inquirito, ſed parcè de Fabuloſis, aut ſuperſtitioſis.

A Con-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

A Confacientibus ad Ventos, tranſeat Inquiſitio, ad inquirendos Limites Ventorum: de Altitudine; Extenſione; Duratione eorum.

LIMITES VENTORUM.

16. Inquirito diligenter de *Altitudine*, ſive *Elevatione Ventorum*; atque ſi ſint Faſtigia Montium, ad quæ Venti non aſpirent; aut ſi conſpiciantur Nubes qnandoque ſtare, & non movere, flantibus eodem tempore Ventis fortiter hic in Terra.

17. Inquirito diligenter de *ſpatiis*, quæ *Venti* deprehenſi ſunt ſimul occupare, & ad quos terminos? Exempli gratia, ſi *Auſter* flaverit tali loco, an conſtet, quod eodem tempore, *Aquilo* flaverit abillinc milliaribus decem? Contra, in quantas anguſtias *Venti* redigi poſſint, ita ut fluant *Venti* (id quod fieri videtur in *Turbinibus* non-

nonnullis) tanquam per canales.

18. Inquirito, ad quod tempus, vel maximum, vel medium, vel minimum, continuari ſoleant *Venti*, & deinde flacceſcere, & tanquam expirare: qualis etiam eſſe ſoleat Ortus, & inceptio *Ventorum*, qualis languor & ceſſatio; ſubito, gradatim, quoquo modo?

A limitibus Ventorum tranſeat Inquiſitio ad ſucceſſiones Ventorum, vel inter ſe, vel reſpectu Pluviæ, & Imbrium. Cum enim choreas ducant, ordinem Saltationis noſſe jucundum fuerit.

SUCCESSIONES VENTORUM.

19. An ſit aliqua Regula, aut obſervatio paulo certior, de *ſucceſſionibus Ventorum* adinvicem, ſive ea ſit in ordine ad Motum Solis, ſive alias; & ſi ſit, qualis ſit illa?

20. Circa *Succeſſionem & Alternationem Ventorum*, & *Pluviæ* inqui-

quirito; cum illud familiare, & frequens ſit, ut *pluvia* ſedet *Ventos*, *Venti* compeſcant & diſſipent *Pluviam*.

21. An poſt certam *Periodum* Annorum, redintegretur *Succeſſio Ventorum*, & ſi ita ſit, quæ ſit ea *Periodus*?

A Succeſſionibus Ventorum, tranſeat Inquiſitio ad Motus ipſorum. Motus Ventorum, ſeptem Inquiſitionibus abſolvuntur: Quorum tres, ſuperioribus Articulis continentur, quatuor adhuc manent intactæ. Nam de Motu Ventorum diſpertito per Plagas Cœli, inquiſitum eſt. Etiam de Motu trium Linearum ſurſum, deorſum, lateraliter. Etiam de Accidentali Motu Compreſſionum. Reſtant Motus quartus Progreſſivus; quintus Vndulationis; Sextus Conflictus; Septimus in Organis, & Machinis humanis.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

MOTUS DIVERSI VENTORUM.

22. Cum *Progeſſus* ſit ſemper à termino; de loco primi Ortus, & tanquam Fontibus alicujus *Venti*, quantum fieri poteſt, diligenter inquirito. Siquidẽ videntur *Venti Famæ* ſimiles. Nam licet tumultuentur,& percurrant,tamen *caput inter nubila condunt*. Item de *Progreſſu* ipſo. Exempli gratiâ, Si *Boreas* vehemens,qui flaverit *Eboraci* ad talem diem,aut horam,flaverit *Londini* biduo poſt?

23. De *Vndulatione Ventorum* Inquiſitionem ne omittito. *Vndulationem* vocamus eum motum,quo *Ventus* ad parva intervalla intenditur,& remittitur,tanquam undę Aquarum: quarum vices optimè percipiuntur ex auditu in ædibus. Eò autem magis notato diligenter differentias *Vndulationis*, ſive *Sulcationis* inter Aerem & Aquam;

quia in *Aëre* & *Ventis* deeſt Motus gravitatis, qui pars magna eſt *Vndulationis* in Aquis.

24. De *Conflictu*, & Concurſu Ventorum, flantium ad idem tempus, diligenter inquirito. Primo utrum flent ſimul plures *Venti Originales*, non dicimus Reverberantes? Et, ſi hoc ita ſit, quales *Euripos* in Motu, quales rurſus *Condenſationes*, & *Alterationes* in Corpore Aeris, gignant?

25. An *Venti* alii eodem tempore flent ſuperius, alii hic apud nos in imo? quandoquidem obſervatum eſt à nonnullis, interdum nubes ferri in contrarium verſionis Pinnaculi: Etiam nubes ferri forti Aura, cum hic apud nos fuerit ſumma Tranquillitas.

26. Fiat deſcriptio diligens admodum, & particularis *Motus Ventorum*, in impulſu *Navium* per vela.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

27. Fiat Deſcriptio *Motus Ventorum* in velis *Molendinorum*, ad *Ventum*; in volatu Accipitrum & Avium, etiam in vulgaribus, & ludicris, veluti Signorum explicatorum, Draconum volantium, Duellorum ad ventum, &c.

A Motibus Ventorum tranſeat Inquiſitio ad vim, & Poteſtates ipſorum.

POTESTATES VENTORUM.

28. Quid poſſint, & agant *Venti*, circa *Currentes*, & Æſtus Aquarũ, & circa Detentiones, Immiſſiones & Inundationes ipſarum?

29. Quid circa *Plantas*, & *Inſecta*, inducendo Locuſtas, Erucas, malos Rores?

30. Quid circa *Purgationem*, & *Infectionẽ* Aeris, & circa *Peſtilentias*, morbos, & affectus Animalium?

31. Quid circa *delationem ſpecierum* (quas vocant) *ſpiritalium*,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ut *Sonorum, Radiorum,* & ſimiliũ?

A Poteſtatibus Ventorum, tranſeat Inquiſitio ad Prognoſtica Ventorum, non ſolũ propter uſum Prædictionum, ſed quia manu ducunt ad Cauſas: Prognoſtica enim, aut præparationes rerum monſtrant, antequam perducantur ad Actum; aut Inchoationes, antequam perducantur ad ſenſum.

PROGNOSTICÆ VENTORUM.

32. Colligantur, cum diligentia bona, *Prognoſtica* Ventorum omnigena (præter Aſtrologica, de quibus ſuperius diximus, quatenus ſint inquirenda) ſive petantur ex *Meteoricis,* ſive ex *Aquis,* ſive ex *Inſtinctu Animalium,* aut quovis alio modo.

Poſtremò Inquiſitionem claudito, inquirendo de Imitamentis Ventorũ, ſive in Naturalibus, ſive in Artificialibus.

IMITA-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

IMITAMENTA VENTORUM.

33. Inquirito de *Imitamentis Ventorum*, in *Naturalibus*: qualia ſunt *Flatus in Corporibus Animalium*, *Flatus in receptaculis Diſtillationum*.

Inquirito de Auris factis, & *Ventis Artificialibus*, ut Follibus, Refrigeratoriis in cœnaculis, &c.

Articuli tales ſint. Neque nobis dubium eſt, quin ad nonnullos horum reſponderi non poſſit, ſecundum copiam Experientiæ, quam habemus. Verum quemadmodum in Cauſis Civilibus; quid cauſa poſtulet, ut interrogetur, noverit Iureconſultus bonus; quid Teſtes reſpondere poſſint, non norit: Idem nobis circa *Hiſtoriam Naturæ* accidit. Poſteri cætera viderint.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

HISTORIA.

Nomina VENTORUM.

Ad Artic. 1.

Nomina *Ventis*, potius ex ordine, & gradibus, numerata, quam ex Antiquitate propria, imponimus: hoc perſpicuitatis, & memoriæ gratia. Sed Vocabula antiqua adiicimus quoque, propter ſuffragia Authorum veterum, ex quibus cum haud pauca (licet anxio quodam judicio) excceperimus, non agnoſcentur ferè illa, niſi ſub nominibus, quibus illi uſi ſunt. Partitio autem generalis ea eſto: ut ſint Venti *Cardinales*, qui ſpirant à Cardinibus Mundi; *Semicardinales* qui

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

qui in dimidiis; *Mediani* qui in intermediis: Etiam ex Intermediis *Mediani Majores* vocentur, qui in quadris, *Minores* reliqui. Particularis autem diviſio ea eſt, quæ ſequitur.

Cardin. *Boreas.*
Bor. 1. ad Eurum.
Med. Maj. *Bor. 2. ad Eur. ſive Aquilo.*
Bor. 3. ad Eur. ſive Meſes.
Semicar. *Euroboreas.*
Eurus 1. à Boreâ.
Med. Maj. *Eurus 2. à Boreâ ſive Cæcias.*
Eur. 3. à Boreâ.

Cardin. *Eurus, ſive Subſolanus.*
Eur. 1. ad Auſtrum.
Med. Maj. *Eur. 2. ad Auſt. ſive Vulturnus.*
Eur. 3. ad Auſt.
Semicar. *Euro-Auſter.*

Au-

Auſter 1. ab Euro.
Med. Maj. *Auſt. 2. ab Euro, ſive Phœnicias.*
Auſt. 3. ab Euro.
Cardin. *Auſter, ſive Notus.*
Auſt. 1. ad Zephyrum.
Med. Maj. *Auſt. 2. ad Zeph. ſive Libonotus.*
Auſt. 3. ad Zephyrum.
Semicar. *Zephyro-auſt. ſive Libs.*
Zephyr. 1. ab Auſtro.
Med. Maj. *Zeph. 2. ab Auſt. ſive Africus.*
Zeph. 3. ab Auſtro.

Cardin. *Zephyrus, ſive Favonius.*
Zeph. 1. ad Boream.
Med. Maj. *Zep. 2. ad Bor. ſive Corus.*
Zeph. 3. ad Boream.
Semicar. *Zephyro-boreas.*
Boreas. 1. à Zephyro; ſive Thraſcias.

Med.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Med. Maj. *Bor.* 2. *à Zeph. ſive Circius.*

Boreas 3. *à Zephyro.*

Sunt & alia *Ventorum* nomina, *Apeliotes, Argeſtes, Olympias, Scyron, Helleſpontius, Iapyx.* Ea nil moramur. Satis ſit Nomina *Ventorum* ex ordine, & diſtributione plagarum cœli, fixa impoſuiſſe. In Interpretatione Authorum non multum ponimus, cum in ipſis Authoribus parum ſit.

VENTI LIBERI.

Ad Artic. 6.

1. Non eſt plaga cœli, unde *Ventus* non ſpiret: Quin ſi plagas cœli, in tot partes dividas, quot ſunt gradus in *Horizonte*, invenias *Ventos* aliquando alicubi à ſingulis flantes.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

2. Sunt Regiones totæ, in quibus non pluit, aut raro admodum: At non ſunt Regiones, ubi non flent *Venti*, & ſæpius.

VENTI GENERALES.

Ad Artic. 2.

De *Ventis Generalibus* Phænomena rara. Nil mirum, cum intra *Tropicos* præcipue perſpiciantur loca damnata, apud Antiquos.

Conſtat navigantibus inter *Tropicos*, libero æquore, flare *Ventum* Conſtantem, & jugem (*Brizam* vocant Nautæ) ab Oriente in Occidentem. Is non ita ſegnis eſt, quin partim flatu proprio, partim regendo Currentem Maris, id efficiat, ut nequeant Navigantes verſus *Peruviam*, eadem redire, qua proficiſcuntur, via.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

2. In noſtris Maribus *Europæ*, percipitur cœlo ſereno, & ſudo, & ceſſantibus *Ventis* particularibus, Aura quædam lenis ab Oriente, ſoliſequa.

3. Recipit obſervatio vulgaris, nubes ſublimiores ferri plerunque ab Oriente in Occidentem, idque cum iiſdem temporibus circa terram aut tranquillitas ſit, aut *Ventus* diverſus. Id ſi non ſemper faciant, poterit in cauſa eſſe, quod *Venti* particulares quandoque flant in ſublimi, qui *Ventum* iſtum Generalem obruunt.

MONITUM. *Si quis ſit talis* Ventus Generalis, *ex ordine Motus cœli, is non adeo firmus eſt, quin* Ventis Particularibus *cedat. Manifeſtior autem eſt intra* Tropicos, *propter Circulos, quos conficit, majores; Etiam in ſublimi, propter eandem cauſam, & propter curſum liberum. Quamob-*
rem,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

rem, ſi hic extra Tropicos, *& juxta terram, (ubi mollis admodum, & ſegnis eſt) eum deprehendere voles, Fiat* Experimentum *in Aëre libero, & in ſummâ tranquillitate, & in locis altis; & in corpore valdè mobili, & tempore pomeridiano, quia per id Tempus,* Ventus *Orientalis particularis, parciùs flat.*

MANDATUM. *Fiat diligens obſervatio, circa Pinnacula, & ejuſmodi flabella, in faſtigiis turrium & templorum, An non in maximis tranquillitatibus, ſtent perpetuò verſus Occidentem?*

PHAENOMENON OBLIQUUM.

4. *Conſtat* Eurum, *in* Europâ *noſtrâ, eſſe* Ventum *deſiccantem & acrem,* Zephyrum *contra humectantem & almum. Annon hoc ſit, quia (poſito quod Aër moveat ab Oriente in Occidentem) neceſſe eſt, ut* Eurus *qui moveat in eâdem Conſecutione,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Aerem diſſipet, & attenuet, unde fit Aer mordax, & ſiccus, Zephyrus *autem, qui in contrariâ, Aerem in ſe vertat, & condenſet, unde fit obtuſior, & demum humidus?*

PHAENOMENON OBLIQUUM.

5. *Conſulito Inquiſitionem de Motu, & fluxu Aquarum, utrum illæ moveant ab* Oriente *ad* Occidentem. *Nam ſi extrema hoc motu gaudeant,* Cœlum *& Aquæ, parùm abeſt, quin Aer, qui intermedius eſt, ex eodem participet.*

MONITUM. Phœnomena *duo, proximè poſita,* Obliqua *appellamus, quia rem deſignatam non rectà monſtrant, ſed per conſequens; id quod (cum deeſt copia* Phænomenorum rectorum) *etiam avidè recipimus.*

MANDATUM. *Quod* Briza *illa, inter* Tropicos *luculenter ſpiret, res certa, Cauſa ambigua. Poſſit ea eſſe, quia Aer, more cœli, movetur;*

tur ; Sed extra Tropicos, *quaſi imperceptibiliter , propter circulos minores; intra, manifeſto , propter Circulos majores, quos conficit. Poſſit alia eſſe, quia calor omnem Aërem dilatat, nec ſe priore loco contineri patitur. Ex dilatatione autem Aëris, neceſſario fit impulſio Aëris contigui , quæ* Brizam *iſtam pariat prout progreditur Sol. Sed illa intra* Tropicos, *ubi Sol eſt ardentior , inſignior eſt ; extra, ferè latet. Videtur eſſe* Inſtantia Crucis , *ad ambiguitatem iſtam tollendam, ſi inquiratur, utrum* Briza *noctu flet, annon? Rotatio enim Aëris etiam noctu manet, at calor* Solis *non item.*

6. At certũ eſt illam noctu non flare, ſed manè , aut etiam aurorâ adulta. Nihilominus non determinat illa *Inſtantia* quæſtionem. Nã condenſatio Aëris nocturna, præſertim in illis Regionibus, ubi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nox & dies non magis pares ſunt ſpatiis, quam differentes calore & frigore, poſſit Motum illum naturalem Aëris (qui lenis eſt) hebetare, & confundere.

7. Si Aër participet ex Motu cœli, ſequitur non tantum, quod *Eurus* cum motu Aëris concurrat, *Zephyrus* concertet; verum etiam, quod *Boreas* tanquam ab alto ſpiret, *Auſter* tanquam ab imo, in hemiſphærio noſtro, ubi *Polus Antarcticus* ſub terra eſt, *Arcticus* elevatur; idque etiam ab antiquis notatum eſt, ſed titubanter & obſcure; optime autem convenit cum experientia moderna, quia *Briza* (quæ poſſit eſſe Motus Aëris) non eſt *Eurus* integer, ſed *Euroaquilo*.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

VENTI STATI.

Ad Artic. 3.

CONNEXIO.

Vt *in Inquiſitione, de* Ventis Generalibus, *homines* Scototomiam *paſſi ſunt; Ita in illâ, de* Ventis Statis, vertiginem. *De illa ſilent, de hac ſurſùm, & deorſum, ſermones faciunt inconditos. Ignoſcendum hoc magis, quod varia res eſt; quia* Stati Venti *cum locis permutantur, ut non iidem in* Ægypto, Græciâ, Italiâ, *ſpirent.*

1. Eſſe alicubi *Statos Ventos*, etiã Nomen impoſitum declarat; ut & Nomen alterum *Eteſiarum*, quod *Anniverſarios* ſonat.

2. Apud Antiquos, inter cauſas Inundationis *Nili*, aſcripta eſt, quòd eo Anni tempore, *Venti Ete-*

ſiæ

ſiæ (*Aquilones* ſcilicet) flarent, qui curſum fluvii in Mare inhibebant, & retrorſum volvebant.

3. Inveniuntur in Mari Currentes, qui nec naturali motui Oceani, nec decurſui ex locis magis elevatis, nec Anguſtiis ex litoribus adverſis, aut Promontoriis excurrentibus attribui poſſint; ſed planè reguntur *à Ventis Statis*.

4. *Columbum* qui nolunt à relatione *Naucleri Hiſpani*, & levius putant, ab obſcuris Antiquitatis veſtigiis, & auris, tam certam, & fixam, de *Indiis Occidentalibus*, opinionem concepiſſe, huc ſe convertunt, quòd à *Statis Ventis*, ad litora *Luſitaniæ*, conjecerit, *Continentem* eſſe à parte Occidentis: Res dubia, nec admodum probabilis, cùm *Ventorum* Itinerarium, ad tam longos tractus vix attingat: Magnus interim honos huic

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Inquiſitioni, ſi uni Axiomati, aut Obſervationi, ex iis quas multas complectitur, Inventio Novi orbis debetur.

5. Ubicunque ſiti ſunt Montes alti & nivales, ab ea parte flant *Venti Stati*, ad tempus, quo nives ſolvuntur.

6. Arbitror & à paludibus magnis, quę aquis cooperiuntur hyeme, ſpirare *Ventos Statos*, ſub tempora, quibus à calore Solis ſiccari cœperint; ſed de hoc mihi compertum non eſt.

7. Ubicunque generationes vaporum fiunt in abundantia, idque certis temporibus; ibi ſcias *Ventos Statos* iiſdem temporibus orituros.

8. Si *Venti Stati* flent alicubi, nec cauſa eorum reperiatur in propinquo; ſcias *Ventos* hujuſmodi *ſtatos* peregrinos eſſe, & à longe venire.

9. Notatum eſt, *Ventos Statos* noctu

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

noctu non flare, ſed tertia, ab ortu Solis, hora. inſurgere : ſunt certe hujuſmodi *Venti*, veluti ex longo itinere defeſſi, ut condenſationem aëris nocturnam vix perfringant, at poſt exortum Solis excitati, pauliſper procedant.

10. Omnes *Stati Venti* (præterquam ex locis propinquis) imbecilli ſunt, & *Ventis* ſubitis ſe ſubmittunt.

11. Sunt complures *Venti Stati*, quos nos non percipimus, aut obſervamus, propter infirmitatem ipſorum, unde à ventis liberis obruuntur; Ideo vix notantur hyeme cum *Venti* liberi vagantur magis; ſed potius verſus æſtatem, cum *Venti* illi Erratici magis deficiunt.

12. In partibus *Europæ*, ex *Ventis Statis*, hi potiſſimi ſunt. *Aquilones* à Solſtitio: ſuntque exortus *Caniculæ*, tum prodromi, tum ſequaces: *Zephy-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Zephyri, ab Æquinoctio Autumnali, *Euri* à verno: Nam de Brumali Solſtitio minus curandum, propter hyemis varietates.

13. *Venti Ornithii*, ſive *Aviarii*, qui nomen traxerunt, quod Aves à regionibus gelidis tranſmarinis, regionibus apricis immittant, nihil pertinent ad *Ventos Statos*; quia illi tempore ſæpiùs fallunt: Aves autem eorum Commoditatem, ſive citiùs, ſive tardius flent, expectant; etiam non rarò poſtquam flare paululum incœperint, & ſe ſubinde verterint, deſtituuntur Aves, & merguntur in pelago, aliquando in naves decidunt.

14. Præciſus reditus *Ventorum* ad diem & horam, inſtar Æſtus Maris, non invenitur. Deſignant quandoque Authores nonnulli diem; ſed potius ex conjectura, quam ex obſervatione conſtante.

VEN-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

VENTI ASSECLÆ.

Ad Artic. 4. & 5.

CONNEXIO.

Ventorum Aſſeclarum *vocabulum noſtrum eſt. quod imponere viſum eſt, ne aut pereat obſervatio circa ipſos, aut confundatur. Senſus talis eſt.* Divide, *ſi placet, annum in tres, quatuor, quinque partes, in aliqua* Regione. *Quod ſi* Ventus *aliquis ibi flet, duas, tres, quatuor portiones ex ipſis;* Ventus *contrarius, unam; illum* Ventum, *qui frequentius flat, ejus regionis* Aſſeclam *nominamus. Sic de temporibus.*

1. *Auſter* & *Boreas Aſſeclæ* Mundi ſunt; Frequentius enim per univerſum ſpirant illi, cum ſuis Sectionibus, quam *Eurus*, & *Zephyrus* cum ſuis.

2. Omnes

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

2. Omnes *Venti Liberi*(nō *Stati*) magis Aſſeclæ hyemis ſunt, quam Æſtatis, maxime autem Autumni & Veris.

3. Omnes *Venti* Liberi, potius Aſſeclæ ſunt regionum extra Tropicos, atque etiam Circulos polares, quam intra; In regionibus enim torridis, & conglaciatis, plerunque parcius ſpirant, in mediis frequentius.

4. Etiam omnes *Venti* Liberi, præſertim fortiores ex ipſis, flant ſæpius, & intenſius, Mane & Veſperi, quam meridie & noctu.

5. *Venti* Liberi in regionibus fiſtuloſis & cavernoſis, frequentius ſpirant, quam in firmis, & ſolidis.

MANDATUM. *Ceſſavit ferè humana diligentia in obſervatione* Ventorum Aſſeclarum, *in regionibus particularibus, quod tamen fieri debuit, & ad multa utilis foret.*

Memi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Memini me à Mercatore quodam, prudenti viro, qui ad Terram Piſcationis, *coloniam duxerat, ibique hyemarat, cauſam quæſiviſſe, cur regio illa tam impenſe frigida haberetur, cùm clima ſatis benignum eſſet. Reſpondit, rem eſſe fama aliquanto minorem, cauſam autem duplicem. Vnam, quod moles glaciales, à Currenti maris Scythici, juxta ea litora deveherentur. Alteram (quam longe potiorem duxit) quod longè pluribus Anni partibus ſpiraret apud eos* Zephyrus, *quam* Eurus; *quod etiam facit apud nos (inquit;) ſed apud illos à Continenti, & gelidus; apud nos à Mari, & tepidus. Quod ſi (addidit) tam frequenter & diu ſpiraret in* Angliâ Eurus, *quam apud eos* Zephyrus, *longè forent intenſiora frigora apud nos, & paria illis, quæ ibi fiunt.*

6. *Zephyri* ſunt *Aſſeclæ* horarum pomeridianarum: Declinante e-

nim

nim Sole frequentiùs ſpirant *Venti* ab Occidente, ab Oriente rariùs.

7. *Auſter* noctis Aſſecla eſt; nam noctu & ſæpiùs oritur, & flat vehementiùs. *Boreas* autem interdiu.

8. *Aſſeclarum* verò Maris, & Continentis, multæ & magnæ ſunt differentiæ. Ea præcipuè, quæ *Columbo* anſam præbuit inveniendi Novi Orbis: Quod *Venti* marini *Stati* non ſunt, terreſtres autem maximè. Cùm enim abundet vaporibus mare, qui ubique ferè indifferenter adſunt, ubique etiam generantur Venti, & magnâ inconſtantiâ hùc illuc feruntur, cùm certas origines, & fontes non habeant. At terra, ad Materiam *Ventorum*, valdè inæqualiter ſe habet; cum alia loca ad *Ventos* pariendos, & augendos, magis efficacia ſint; alia magis deſtituta. Itaque flant ferè à parte fomitum ſuorum, & inde

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

inde directionem ſortiuntur.

9. Non ſatis conſtat ſibi *Acoſta*. Ait ad *Peruviam*, & maritima *Maris Auſtralis*, ferè per totum Annum, ſpirare *Auſtros*. Idem alibi ait, ad eas oras, ſpirare potiſſimum *Ventos* Marinos. At *Auſter* illis terreſtris eſt, ut & *Boreas*, & *Eurus*, tantumque *Zephyrus* eſt illis marinus. Sumendum quod certius ponit, hoc eſt, *Auſtrum* eſſe *Ventum Aſſeclam*, & familiarem earum regionum; niſi fortè ex nomine *Maris Auſtralis*, vel phantaſiam, vel modum loquendi corrupit, intelligens *Zephyrũ* per *Auſtrum*, quod à Mari Auſtrali ſpiret. At Mare, quod vocant, *Auſtrale* propriè *Auſtrale* non eſt, ſed tanquam Oceanus ſecundus Occidentalis; quando ſimili, cum *Atlantico*, ſitu exporrigatur.

10. Marini *Venti* ſunt proculdu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

bio terreſtribus humidiores, ſed tamen puriores, quique faciliùs, & æqualiùs, cum Aëre puro incorporentur. Terreſtres enim malè coagmentati, & fumei. Neque opponat quiſpiam, eos debere eſſe, propter ſalſuginem Maris, craſſiores. Natura enim terreſtris ſalis, non ſurgit in vaporibus.

11. Tepidi, vel gelidi ſunt *Venti* marini, pro ratione qualitatum duarum prædictarum, humiditatis, & puritatis. Humiditate enim frigora mitigant, (ſiccitas ſiquidem utrumque, & calorem, & frigus, intendit:) at puritate refrigerant. Itaque extra Tropicos, tepidi, intra, gelidi.

12. Arbitror ubique *ventos* marinos, Aſſeclas eſſe regionum (præſertim maritimarum) ſingularum; frequentiùs ſcilicet ſpirare *ventos*, à parte, ubi collocatur mare; propter

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

pter copiam longè uberiorem Materiæ, ad *ventos* in mari, quam in Terrâ: niſi forte ſit aliquis *ventus* ſtatus, ſpirans à terra, ex cauſa peculiari. Nemo autem confundat *ventos* ſtatos, cum *ventis* Aſſeclis, cum Aſſeclæ ſemper frequentiores ſint; ſtati, ſæpiùs rariores. Id tamen utriſq; commune eſt, quod *venti* ſpirent à parte fomitum ſuorum.

13. Vehementiores plerunque ſunt *venti* marini, quàm terreſtres, ita tamen, ut cum ceſſent, major ſit Malacia in medio Mari, quàm ad littora; adeo ut Nautæ quandoque ament, potius litorum obliquitates premere, quàm urgere altum; ad evitandas Malacias.

14. Spirant à Mari ad litora *Venti Tropæi*, ſive verſarii, qui ſcilicet, poſtquam pauliſper progreſſi ſunt, ſubitò vertuntur. Omnino eſt

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

quædam refractio inter Auras maris, & Auras terræ, & inæqualitas. Omnis autem inæqualitas Aëris, eſt inchoatio quædam *Venti*. Maximè autem fiunt *Tropæi*, & *Euripi Ventorum*, ubi mare ſinuat.

15. Spirant quædam Auræ plerunque circa omnes Aquas majores; potiſſimùm autem ſentiuntur manè; at magis circa fluvios, quàm in mari, propter differentiam auræ Terræ, & auræ Aquæ.

16. In locis proximis juxta mare, flectunt fere ſe arbores, & incurvant, quaſi averſantes auras maris. Neque tamen malicia eſt; ſed *Venti* maritimi, ob humiditatem, & denſitatem, ſunt tanquam ponderoſiores.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Qualitates & Poteſtates Ventorum.

Ad Artic. 7. 28. 29, 30. 31.

CONNEXIO.

Circa Qualitates *&* Poteſtates Ventorum, *obſervatum eſt ab hominibus, non diligenter, & variè: Nos certiora excerpimus; reliqua, ut levia, ipſis* Ventis *permittemus.*

1. *Auſter* Pluvioſus, *Boreas* Serenus apud nos ſunt: Alter nubes congregat, & fovet, Alter diſſipat, & diſcutit. Itaque *Poëtæ*, cùm narrant de *Diluvio*, fingunt, eo tempore, *Boream* in carcere concluſum; *Auſtrum* cum Ampliſſimis mandatis emiſſum.

2. *Zephyrus* apud nos pro *Aurea*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ætatis Vento habitus eſt, qui comes eſſet perpetui veris, & mulceret flores.

3. *Paracelſi* Schola, cùm tribus ſuis principiis, etiam in *Templo Iunonis* (Aëre ſcilicet) locum quærerent, tres collocarunt; *Euro* locum non repererunt.

Tincturis liquidum qui Mercurialibus *Auſtrum.*
Divitis & Zephyri rorantes Sulphure *venas,*
Et Boream triſti rigidum ſale.

At nobis, in *Britannia*, *Eurus* pro Malefico habetur, ut in proverbio ſit, *Eurum*, neque homini, neque beſtiæ, propitium eſſe.

5. *Auſter* à præſentia Solis, *Boreas* ab abſentia ſpirat, in hemiſphærio noſtro: *Eurus* in Conſecutione Motûs Aëris, *Zephyrus* à Mari, *Eurus* à Continente: plerunque in *Europa*, & *Aſia* Occiden-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

dentali. Hæ ſunt differentiæ *Ventorum*, maximè radicales, unde plurimæ ex qualitatibus, & poteſtatibus *Ventorũ*, revera pendent.

6. *Auſter* minùs Anniverſarius eſt, & ſtatus, quàm *Boreas*, ſed magis vagus, & liber; & quando eſt ſtatus, tam lenis eſt, ut vix percipiatur.

7. *Auſter* magis humilis eſt, & lateralis, *Boreas* celſior, & ſpirans ex alto; neque hoc de Elevatione, & depreſſione polari dicimus, de qua ſupra, ſed quod origines ſuas habeat plerunque magis in vicino *Auſter*, magis in ſublimi *Boreas*.

8. *Auſter* nobis pluvioſus (ut jam dictum eſt) *Africæ* vero ſerenus, ſed magnos immittens feruores, nõ frigidus, ut alii dixerunt. Eſt tamen *Africæ* ſatis ſalubris; At nobis, ſi flaverit paulò diutiùs in

ſudo,

ſudo, abſque pluvia *Auſter*, valdè peſtilens eſt.

9. *Auſter* & *Zephyrus* non generant vapores, ſed ſpirant à partibus, ubi maxima eſt copia ipſorum, propter auctum calorem Solis, qui vapores elicit, ideoque ſunt pluvioſi. Quod ſi ſpiraverint à locis ſiccioribus, & jejunis à vaporibus, ſunt ſereni; ſed tamen aliquando puri, aliquando æſtuoſi.

10. Videntur hic apud nos *Auſter* & *Zephyrus* fœderati, ſuntque tepidi & humidi; at ex altera parte Affines ſunt *Boreas* & *Eurus*, ſuntque frigidi, & ſicci.

11. *Auſter* & *Boreas* (quod & anteà attigimus) frequentiùs ſpirant, quàm *Eurus*, & *Zephyrus*; quia magna eſt inæqualitas vaporum, ex illis partibus, propter abſentiam, & præſentiam Solis; At Orienti, & Occidenti, Sol tanquam adiaphorus eſt.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

12. *Auſter* ſaluberrimus marinus, à continente magis morbidus; contra *Boreas* à mari ſuſpectus, à terra ſanus; Etiam frugibus & ſtirpibus *Auſter* marinus valdè benignus, fugans rubigines, & alias pernicies.

13. *Auſter* lenior non admodùm cogit nubes, ſed ſæpè ſerenus eſt, præſertim ſi ſit brevior; Sed flans commotiùs, aut diutiùs, facit cœlum nubilum, & inducit pluviam: ſed potius cum deſinat, aut flacceſſere incipiat, quam à principio, aut in ipſo vigore.

14. Cum *Auſter* aut oritur, aut deſiſtit, fiunt ferè Mutationes tempeſtatum, à ſereno ad nubilum, aut à calido ad frigidum, & è contrà; *Boreas* ſæpe, & oritur, & deſinit, priore tempeſtate manente, & continuata.

15. Poſt pruinas, atque etiam Ni-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Nives paulò diuturniores, non alius fere *Ventus*, quàm *Auſter* ſpirat, tanquam facta concoctione frigorum, quæ tum demum ſolvuntur, neq; propterea ſemper ſequitur pluvia, ſed fit hoc etiam in regelationibus ſerenis.

16. *Auſter*, & frequentius oritur, & fortius ſpirat, noctu, quam interdiu, præſertim noctibus hybernis. At *Boreas*, ſi noctu oriatur (quod contra ſuam conſuetudinem eſt) non ultra triduum fere durat.

17. *Auſtro* flante, majores volvuntur fluctus, quam *Borea*, etiam quando pari, aut minore impetu, ſpirat.

18. Spirante *Auſtro*, fit Mare cœruleum, & magis lucidum, *Borea* contra, atrius, & obſcurius.

19. Cum Aër ſubitò fit tepidior, denotat interdum pluviam: rurſus alias,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

alias, cum Aura ſubitò fit gelidior, pluviam præmonſtrat. Sequitur vero hoc naturam *Ventorum*: nam ſi flante *Auſtro* aut *Euro* intepeſcit Aër, pluvia in propinquo eſt, itidemque cum flante *Septentrione*, aut *Zephyro*, refrigeſcit.

20. *Auſter* flat plerumque integer; & ſolitarius. At *Boreâ*, & præcipue *Caciâ*, & *Coro* flantibus, ſæpe contrarii, & alii diverſi *Venti*, ſimul ſpirant; unde refringuntur, & turbantur.

21. *Boreas* ſementi faciendæ, *Auſter* Inſitionibus, & Inoculationibus, cavendus.

22. A parte *Auſtri*, folia ex arboribus, citius decidunt. At palmites vitium, ab ea parte erumpunt, & eò fere ſpectant.

23. In latis paſcuis, videndum eſt paſtoribus (ut ait *Plinius*) ut greges ovium, ad *Septentrionale*

latus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

latus adducant, ut contra *Auſtrum* paſcant. Nam ſi contra *Boream*, claudicant, & lippiunt, & alvo moventur: Quin etiam *Boreas* coitum illis debilitat adeò, ut ſi in hunc *Ventum* ſpectantes coëant oves, fœmellæ ut plurimũ gignantur: Sed in hoc *Plinius* (ut pote tranſcriptor) ſibi non conſtat.

24. *Venti* tribus temporibus, frumento & ſegetibus nocent: in flore aperiente, & defloreſcente, & ſub maturitatem: tum enim exinaniunt ariſtas dejectis granis, at prioribus duobus temporibus, florem, aut in calamo conſtringunt, aut decutiunt.

25. Flante *Auſtro* anhelitus hominum magis fœtet, Appetitus animalium deiicitur magis, morbi peſtilentes graſſantur, gravedines incumbunt, homines magis pigri ſunt, & hebetes: At flante *Borea*, magis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

magis alacres, ſani, avidiores cibi. Phthiſicis tamen nocet *Boreas*, & tuſſiculoſis, & podagricis, & omni fluxui acuto.

26. *Eurus* ſiccus, mordax, mortificans; *Zephyrus* humidus, clemens, almus.

27. *Eurus* ſpirans vere adulto, calamitas fructuum, inducendo erucas & vermes, ut vix foliis parcatur; nec æquus admodum ſegetibus: *Zephyrus* contra, herbis, floribus, & omni vegetabili, maxime propitius, & amicus. At *Eurus* quoque, circa æquinoctium autumnale, ſatis gratioſus.

28. *Venti* ab Occidente ſpirantes, ſunt vehementiores, quam illi ab Oriente, & magis curvant, & contorquent arbores.

29. Tempeſtas pluvioſa quæ incipit ſpirante *Euro*, longius durat, quam quæ ſpirante *Zephyro*, & fere

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ad diem integrum extenditur.

30. *Eurus* ipſe, & *Boreas*, poſtquam inceperint flare, conſtantius flant: Auſter, & Zephyrus; magis mutabiles.

31. Flante *Euro* viſibilia omnia majora apparent. At flante *Zephyro* Audibilia. Etiam longius deferuntur Soni.

32. *Cœciam nubes ad ſe trahere*, apud *Græcos* in proverbium tranſiit, comparando ei Fœneratores, qui pecunias erogando, ſorbent: vehemens eſt *Ventus*, & latus, ut non poſſit ſummovere nubes tam cito, quam illæ renitantur, & ſe vertant; quod fit etiam in majoribus incendiis, quæ contra *Ventum* invaleſcunt.

33. *Venti Cardinales*, aut etiam *Semicardinales*, non ſunt tam procelloſi, quàm *Mediani*.

34. *Mediani*, à *Borea* ad *Euro-bo-*

ream,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ream, magis ſereni : ab *Euro-borea* ad *Eurum*, magis procelloſi. Similiter ab *Euro* ad *Euro-auſtrum*, magis ſereni, ab *Euro-auſtro* ad *Auſtrum*, magis procelloſi. Similiter, ab *Auſtro*, ad *Zephyro-auſtrum*, magis ſereni, à *Zephyro-auſtro* ad *Zephyrum*, magis procelloſi. Similiter, à *Zephyro* ad *Zephyro-boream*, magis ſereni, à *Zephyro-borea* ad *Boream*, magis procelloſi : Ita ut progrediendo ſecundum ordinem cœli, ſemper *Mediani* prioris Semicardinis, diſponantur ad Serenitatem; poſterioris, ad Tempeſtates.

35. Tonitrua, & fulgura, & Ecnephiæ fiunt, ſpirantibus *Ventis* frigidis, quique participant ex *Borea*, quales ſunt *Corus*, *Thraſcias*, *Circias*, *Meſes*, *Cæcias* : Ideoque fulgura ſæpius comitatur grando.

36. Etiam Nivales *Venti* à *Septen-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

trione veniunt, ſed ab iis *Medianis*, qui non ſunt procelloſi, veluti *Corus*, & *Meſes*.

37. Omnino *Venti* quinque modis naturas ſuas & proprietates nanciſcuntur. Vel ab abſentia aut præſentia Solis: vel à conſenſu & diſſenſu cum naturali motu Aëris: vel à diverſitate Materię fomitum ſuorum à quibus generantur; Maris, Nivis, Paludum, &c. vel à tinctura regionum per quas pertranſeunt: vel ab originibus localibus ſuis, in alto, ſub terra, in medio: quæ omnia ſequentes articuli melius explanabunt.

38. *Venti* omnes habent poteſtatem deſiccandi, etiam magis quam ipſe Sol; quia ſol vapores elicit; ſed niſi admodum fervens fuerit, non diſſipat; at *ventus* eos & elicit, & abducit: Attamen *Auſter* minime omnium hoc facit; quin etiam ſa-

xa,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

xa, & trabes ſudant, magis flante nonnihil *Auſtro*, quã in tranquillo.

39. Martii magis longe deſiccant, quam æſtivi: adeo ut Artifices Inſtrumentorum Muſicorum Martios expectent, ad Materiam Inſtrumentorum ſuorum deſiccandam, eamque reddendam poroſam, & ſonoram.

40. *Venti* omnis generis purgant Aerem, eumque à putredine vindicant, ut Anni in quibus *venti* frequentius ſpirent, ſint maxime ſalubres.

41. Sol Principum fortunam ſubit; quibuſcum ita ſępè agitur, ut præſides in Provinciis remotis, magis obnoxios habeant ſubditos, & quibus obſequia præſtentur magis, quam principi ipſi. Certe *Venti* qui poteſtatem, & originem habent à Sole, æque, aut plus gubernant temperaturas regio-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

num, & affectus Aëris, quàm ipſe Sol, in tantum, ut *Peruuia* (quæ propter propinquitatem Oceani, vaſtitatem Amnium, & altiſſimos, & maximos montes nivales, maximam habet copiam *Ventorum*, & aurarum ſpirantium) cum *Europâ*, de temperamento, & clementia Aëris certet.

42. Nil mirum ſi *Ventorum* tantus ſit impetus, quantus invenitur, quandoquidem *Venti* vehementes, ſint tanquam Inundationes, atque Torrentes, & Fluctus magni Aëris. Neque tamen, ſi attentiùs advertas, magnúm quiddam eſt eorum potentia. Poſſunt deiicere arbores, quæ cacuminum onere, tanquam velis expanſis iiſdem commoditatem præbent, & ſe ipſæ onerant; poſſunt etiam Ædificia infirmiora; ſed ſtructuras ſolidiores, niſi fiant cum terræ moti-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

motibus, non ſubvertunt. Nives quandoq; tanquam integras deiiciunt ex Montibus, ut planitiem ſubjacentem fere ſepeliant, quod accidit *Solymanno* in campis *Sultaniæ*: Etiam magnas quandoque immittunt Inundationes aquarũ.

43. Amnes quandoque tanquam in ſicco ponunt *Venti*, & fundos ipſorum diſcooperiunt: Si enim poſt magnam ſiccitatem, *Ventus* robuſtus in conſecutione fili aquæ, pluribus diebus ſpirarit, ita ut aquas amnis, tanquam everrendo, devexerit in mare, Aquas marinas prohibuerit, fit Siccatio Amnis in multis locis inſolitis.

MONITUM. *Verte* Polos, *& verte ſimul Obſervationes, quatenus ad* Auſtrum *&* Boream. *Cum enim Abſentia, & Præſentia Solis in cauſa ſit, variat pro ratione polorum. At illud, conſtans res eſſe poſſit, quod plus*

plus ſit Maris verſus Auſtrum, *plus ſit Terræ verſus* Boream, *quod etiam ad* Ventos *non parum facit*.

MONITUM. *Mille modis fiunt* Venti, *ut ex Inquiſitione ſequenti patebit: Itaque in re tam varia, figere obſervationes, haud facile eſt. Attamen quæ à nobis poſita ſunt, pro certo plerumque obtinent*.

Origines locales Ventorum.

Ad Artic. 8.

CONNEXIO.

Ventorum Origines locales *noſſe, arduæ eſt Inquiſitionis, cum illud* Unde, *&* Quo *Ventorum, ut res abdita, etiam in* Scripturis *notata ſit. Neque loquimur jam de Fon-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tibus Ventorum *particularium, (de quibus poſtea) ſed de Matricibus* Ventorum *in genere. Alii ex alto eas petunt, Alii in profundo rimantur; in medio autem, ubi ut plurimum generantur, vix eas quærunt; ut eſt mos hominum, quæ ante pedes poſita ſunt, præterire, & obſcuriora malle. Illud liquet,* Ventos *aut Indigenas, aut Advenas eſſe; ſunt enim* Venti *tanquam* Mercatores Vaporum, *eoſque in nubes collectos, & important in regiones, & exportant, unde iterum* Venti, *tanquam per permutationem. Sed inquiramus jam de Nativis. Qui enim aliunde Advenæ, alibi Nativi. Tres igitur* Origines locales: *Aut expirant & ſcaturiunt à terra; aut deiiciuntur ex ſublimi; aut conflantur hic in Corpore Aeris. Qui autem deiiciuntur ex alto, duplicis generationis: Aut enim deiiciuntur, antequam formentur in nubes,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

aut poſtea ex nubibus rarefactis, & diſſipatis. Videamus quæ ſit harum rerum hiſtoria.

1. Finxerunt *Poetæ, Regnum Æoli*, in Antris & Cavernis, ſub terram fuiſſe collocatum, ubi *Carcer* eſſet *Ventorum*, qui ſubinde emittebantur.

2. Etiam *Theologos* quoſdam, eoſdemque *Philoſophos*, movent *Scripturæ* verba: *Qui producit Ventos de theſauris ſuis*; tanquam *Venti* prodirent ex locis theſaurariis, ſubterraneis ſcilicet, ubi ſunt Mineræ: ſed hoc nihil eſt. Nam loquitur etiam *Scriptura*, de Theſauris Nivis, & grandinis, quas in ſublimi generari, nemo dubitat.

3. In ſubterraneis proculdubio magna exiſtit Aëris Copia, eamque & expirare ſenſim veriſimile, & emitti confertim aliquando, urgentibus cauſis, neceſſe eſt.

PHOE-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

PHOENOMENON OBLIQUUM.

In magnis ſiccitatibus, & media æſtate, cum magis rimoſa ſit terra, ſolet erumpere in locis aridis, & arenoſis, magna vis aquarum. Quod ſi faciant Aquæ (Corpus Craſſum) raro; Aërem (Corpus tenue, & ſubtile) hoc frequenter facere, probabile eſt.

4. Si expirat Aër è terra, ſenſim & ſparſim; parum percipitur primo; ſed poſtquam Aëris illius emanationes multæ minutæ confluxerint, tum fit *Ventus*; ut ex ſcaturiginibus Aquarum Rivus: Hoc vero ita fieri videtur; quoniam notatum eſt ab Antiquis, *Ventos* complures in ortu ſuo, & in locis à quibus oriuntur, primo ſpirare exiguos, deinde in progreſſu invaleſcere prorſus, more Fluviorum.

5. Inveniuntur quædam loca in Mari, ac etiam lacus, qui nullis flan-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſlantibus ventis, majorem in modum tumeſcunt, ut hoc à ſubterraneo flatu fieri appareat.

6. Magna vis requiritur ſpiritus ſubterranei, ut Terra concutiatur, aut ſcindatur: levior, ut Aqua ſublevetur. Itaque tremores terræ rari; tumores & ſublevationes Aquarum, frequentiores.

7. Etiam ubique notatum eſt, nonnihil attolli, & tumeſcere Aquas, ante tempeſtates.

8. Spiritus ſubterraneus exilis qui ſparſim efflatur, non percipitur ſuper terram, donec coierit in *Ventum*, ob poroſitatem terræ; ſed exiens ſubter aquas, ob continuitatem aquæ, ſtatim percipitur ex tumore nonnullo.

9. *Aſſeclas* eſſe *Ventos*, terrarum cavernoſarum, antea poſuimus; ut prorſus videantur Venti illi habere *origines* ſuas *locales* è terra.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

10. In montibus magnis & ſaxeis, inveniuntur *Venti*, & citius ſpirare, (antequam ſcilicet percipiantur in vallibus,) & frequentius, (cum ſcilicet valles ſint in tranquillo:) At omnes Montes, & Rupes cavernoſi ſunt.

11. In Comitatu *Denbigh* in *Britannia*, montoſa regione & lapidoſa, ex cavernis quibuſdam, tam vehementes (ait *Gilbertus*) ſunt *Ventorum* eruptiones, ut injecta veſtimenta, pannique, rurſus magna vi efflentur, & altius in Aërem efferantur.

12. In *Aber Barry* juxta *Sabrinam* in *VVallia*, in quodam clivo ſaxoſo, in quo ſunt foramina, ſi quis aurem oppoſuerit, Sonitus varios, & murmur flatuum ſub terra exaudiet.

PHÆNOMENON OBLIQUUM.

Notavit Acoſta, *oppida* Platæ *&* Poto-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Potoſæ, *in* Peruuia, *non longè eſſe diſtantia, & utrumque ſitum eſſe, in terra elevata, aut montana, ut in hoc non differant; & nihilominus habere* Potoſam *temperaturam aëris frigidam, & hyemalem,* Platam *clementem, & vernam: id quod videtur Argenti fodinis, juxta* Potoſam, *attribui poſſe; quod demonſtrat eſſe ſpiracula terræ, quatenus ad calidum, & frigidum.*

13. Si terra ſit primum frigidum, ut voluit *Parmenides*, (non contemnenda uſus ſententia, cum frigus, & denſitas, arcto copulentur vinculo) non minus probabile eſt, eiici halitus calidiores, à frigore centrali terræ, quam deiici à frigore Aëris ſublimioris.

14. Sunt quidam putei in *Dalmatia*, & Regione *Cyrenaica*, ut quidam ex Antiquis memorant, in quibus ſi deiiciatur lapis, excitantur

tur

tur paulo poſt tempeſtates, ac ſi lapis perfringeret operculum aliquod, in loco, ubi vis *Ventorum* erat incarcerata.

PHOENOMENON OBLIQUUM. *Flammas evomunt Ætna, & complures Montes; ſimiliter & Aërem erumpere poſſe conſentaneum eſt, præſertim calore in ſubterraneis dilatatum, & in motu poſitum.*

15. In terræ motibus, *Ventos* quoſdam noxios, & peregrinos, & ante eruptionem, & poſtea flare, obſervatum eſt: ut fumi quidam minores ſolent emitti, ante, & poſt Incendia magna.

MONITUM. *Aër in terrâ concluſus, erumpere ob varias cauſas compellitur. Quandoque Maſſa terræ male coagmentata in Cavum terræ decidit: quandoque Aquæ ſe ingurgitant: quandoque expanditur Aër per ignes ſubterraneos, ut ampliorem*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

locum quærat: quandoque Terra, quæ antea ſolida erat, & concamerata, per ignes, in cineres verſa, ſe amplius ſuſtinere non poteſt, ſed decidit: & complura id genus.

Atque de prima *Origine locali Ventorum*, videlicet è ſubterraneis, hæc inquiſita ſunt; Sequitur origo ſecunda, ex ſublimi; nempe media, quam appellant, regione Aëris.

MONITUM. *At nemo tam male, quæ dicta ſunt, intelligat, quaſi negemus, & reliquos* Ventos, *è terra, & mari, per vapores educi; Sed hoc prius genus erat,* Ventorum *qui exeunt è terra jam* Venti *formati.*

16. Increbreſcere murmur ſilvarum, antequam manifeſto percipiantur *Venti*, notatum eſt; ex quo coniicitur *Ventum* à ſuperiore loco deſcendere; quod etiam obſervatur in Montibus (ut dictum eſt) ſed

ſed cauſa magis ambigua, propter cava montium.

17. Stellas ſagittantes, (ut loquimur,) & vibratas, ſequitur *Ventus*; atque etiam ex ea parte, ex qua fit jaculatio; ex quo patet, aërem in alto commotum eſſe, antequam ille motus perveniat ad nos.

18. Apertio cœli, & diſgregatio nubium, præmonſtrat *Ventos*, antequam flent in terra; quod itidem oſtendit *Ventos* inchoari in alto.

19. Stellæ exiguæ, antequam oriatur *Ventus*, non cernuntur, licet nocte ſerena; cum ſcilicet (ut videtur) denſetur, & ſit minus diaphanus Aër, propter materiam, quæ poſtea ſolvitur in *Ventos*.

20. Circuli apparent circa corpus Lunæ; Sol quandoque Occidens conſpicitur ſanguineus; Luna rubicundior eſt in ortu quar-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

to; & complura alia inveniuntur prognoſtica Ventorum in ſublimi: (de quibus ſuo loco dicemus) quæ indicant materiam *Ventorum* ibi inchoari, & præparari.

21. In iſtis Phœnomenis, notabis illam, de qua diximus, differentiam, de duplici generatione *Ventorum*, in ſublimi; nimirum ante congregationem vaporum in Nubem, & poſt. Nam prognoſtica Halonum, & colorum Solis, & Lunæ, habent aliquid ex nube; at Iaculatio illa, & Occultatio ſtellarum exiguarum, fiunt in ſereno.

22. Cum *Ventus* prodit à nube formata, aut totaliter diſſipatur nubes, & vertitur in *Ventum*; aut ſcinditur, & erumpit *Ventus*, ut in procella.

23. Plurima ſunt *Phœnomena obliqua*, ubique in natura rerum, de repercuſſione per frigidum; Itaque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

que cum conſtet eſſe in media regione Aëris, frigora valde intenſa, planum fit, vapores maxima ex parte, ea loca perfringere non poſſe, quin aut coagulentur, aut vibrentur; ſecundum opinionem veterum, in hac parte ſanam.

Tertia *Origo localis ventorum* eſt eorum, qui hîc in inferiore Aëre generantur, quos etiam tumores ſive Super-onerationes Aëris appellamus. Res maxime familiaris; & tamen ſilentio tranſmiſſa.

COMMENTATIO. *Horum* Ventorum, *qui conflantur in aëre infimo, Generatio, abſtruſior aliqua res non eſt; quam hæc ipſa. Quod ſcilicet Aër noviter factus ex aqua, & vaporibus attenuatis, & reſolutis, conjunctus cum aëre priore, non poteſt contineri iiſdem, quibus antea, ſpatiis: ſed excreſcit, & voluitur, & ulteriora loca occupat. Hujus tamen rei duo ſunt*

Aſſum-

Aſſumpta. Vnum, quod gutta Aquæ in aerem verſa (*quicquid de* decimâ proportione Elementorum *fabulentur*) *centuplo ad minus plus ſpatii deſiderat, quam prius; Alterum, quod parum Aëris novi, & moti, ſuper-additum Aëri veteri, totum concutit, & in Motu ponit; ut videre eſt ex puſillo Vento, qui ex follibus, aut rima feneſtræ efflat, qui tamen totum Aërem in cubiculo in motu ponere poſſit; ut ex flammis lucernarum facile apparet.*

24. Quemadmodum rores, & nebulæ, hic in aere infimo generantur, nunquam factæ nubes. nec ad mediam regionem penetrantes; eodem modo, & complures *Venti.*

25. Aura continua ſpirat circa maria, & aquas, quæ eſt *Ventus* puſillus, noviter factus.

26. Iris, quæ eſt ex Meteoris quaſi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

quaſi humillima, & generatur in proximo; quando non conſpicitur integra, ſed curtata, & quaſi fruſta ejus tantum in cornibus, ſolvitur in *Ventos*; æque ac in pluviam, & magis.

27. Notatum eſt, eſſe quoſdam *Ventos* in regionibus, quæ diſterminantur, & ſeparantur per Montes intermedios: qui ex altera parte Montium ſpirant familiares, ad alteram non perveniunt. ex quo manifeſtum, eos generari, infra altitudinem ipſorum Montium.

28. Infiniti ſunt *Venti*, qui ſpirant diebus ſerenis, atque etiam in Regionibus, ubi nunquam pluit; qui generantur ubi flant, nec unquam erant nubes, aut in mediam regionem aſcenderunt.

PHÆNOMENA OBLIQUA.

Quicunque norit, quàm facile vapor ſolvatur in Aerem; & quam ingens ſit

ſit copia vaporum; & quantum ſpatium occupet gutta Aquæ verſa in Aërem, præ eo quod anteà occupabat (ut dictum eſt) & quam modicum ſuſtineat ſe comprimi Aer; non dubitabit quin neceſſe ſit, etiam à ſuperficie terræ, uſque ad ſublimia aëris, ubique generari Ventos. *Neque enim fieri poteſt, ut magna copia vaporum, cum cœperint expandi, ad mediam Aëris regionem attollantur, abſque Super-oneratione Aëris, & tumultu in via.*

Accidentales generationes Ventorum.

Ad Artic. 9.

CONNEXIO.

ACcidentales Generationes Ventorum *eas vocamus, quæ non efficiunt, aut gignunt Motum im-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

impulſiuum Ventorum, *ſed eũ compreſſione acuunt, repercuſſione vertunt, ſinuatione agitant, & voluunt: quod fit per cauſas extrinſecas, & poſituram Corporum adjunctorum.*

1. In locis, ubi ſunt colles minus elevati, & circa hos ſubſidunt valles, & ultra ipſos, rurſus colles altiores, major eſt agitatio Aëris, & ſenſus *Ventorum*, quam aut in montanis, aut in planis.

2. In urbibus, ſi ſit aliquis locus paulo latior, & exitus anguſtiores, aut Angipòrtus, & Plateæ ſe invicem ſecantes; percipiuntur ibi Flatus, & Auræ.

3. In Ædibus refrigeratoria per *Ventos* fiunt, aut occurrunt; ubi Aër eſt perflatilis, & ex una parte introit Aër, ex adverſo exit; Sed multo magis, ſi Aër, intrat ex diverſis partibus, & facit concurſum auræ ad Angulos, & habet exitum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

illi Angulo communem: Etiam Concameratio cœnaculorum, & rotunditas, plurimum facit ad Auras; quia repercutitur Aër commotus ad omnes lineas; Etiam Sinuatio porticuum magis juvat, quam ſi exporrigantur in recto; Flatus enim in recto, licet non concludatur, ſed liberum habeat exitum, tamen non reddit Aërem, tam inæqualem, & voluminoſum, & undantem, quam confluxus ad Angulos, & anfractus, & glomerationes in rotundo, & hujuſmodi.

4. Poſt magnas tempeſtates in Mari, continuatur *Ventus Accidentalis* ad tempus, poſtquam *Originalis* reſederit; factus ex colliſione, & percuſſione Aëris, per undulationem fluctuum.

5. Reperitur vulgo in hortis, repercuſſio *Venti*, à parietibus, & aggeribus; ita ut putaret quis,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ventum in contrariam partem ſpirare ejus, à qua revera ſpirat.

6. Si Montes regionem, aliqua ex parte, cingant, & *Ventus*, paulo diutius, ex plano contra montem ſpiraverit, fit, ut ipſa repercuſſione montis, aut contrahatur *Ventus* in pluviam, ſi fuerit humidior; aut vertatur in *Ventum* contrarium, ſed qui brevi tempore duret.

7. In flexionibus Promontoriorum experiuntur Nautæ ſæpius mutationes *Ventorum*.

Venti extraordinarii & Flatus repentini.

Ad Artic. 10.

CONNEXIO.

DE Ventis extraordinariis *ſermocinantur quidam, & cauſantur*; Ecnephia *ſive* procella, Vortice,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tice, Typhone, Preſtere: *Sed rem non narrant, quæ certe ex chronicis, & hiſtoria ſparſa, peti debet.*

1. *Repentini flatus* nunquam cœlo ſereno fiunt, ſed ſemper nubilo, & cum imbre; ut eruptionē quandam fieri, & flatum excuti, aquas concuti, recte putetur.

2. *Procellæ*, quæ fiunt cum nebula, aut caligine, quas Belluas vocant, quæque ſe ſuſtinent, inſtar Columnæ, vehementes admodum ſunt, & diræ navigantibus.

3. *Typhones* majores, qui per latitudinem aliquam notabilē corripiunt, & correpta ſorbent in ſurſum, raro fiunt; at *Vortices*, ſive *Turbines* exigui, & quaſi ludicri, frequenter.

4. Omnes *Procellæ*, & *Typhones*, & *Turbines* majores, habent manifeſtum motum præcipitii, aut vibrationis deorſum, magis quam alii

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

alii Venti; ut torrentum modo ruere videantur, & quaſi per canales defluere, & poſtea à terra reverberari.

5. Fit in pratis, ut cumuli fœni, quandoque in altum ferantur, & tum inſtar Conopei ſpargantur; etiam in agris, ut caules piſarum involutæ, & ariſtæ ſegetum demeſſæ, quin etiam lintea ad exſiccandum expoſita, attollantur à *Turbinibus*, uſque ad altitudinem Arborum, aut ſupra faſtigia Ædium; hæcque fiunt, abſque aliquo majore *Venti* impetu, aut vehementia.

6. At quandoque fiunt *Turbines* leves, & admodum anguſti, etiam in ſereno; ita ut Equitans, videat pulveres, vel paleas corripi, & verti prope ſe, neque tamen ipſe magnopere *Ventum* ſentiat; quæ proculdubio fiunt hic prope,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ex auris contrariis ſe mutuo repellentibus, & circulationem aëris ex concuſſione facientibus.

7. Certum eſt, eſſe quoſdam qui manifeſta veſtigia relinquunt Aduſtionis, & Torrefactionis in plantis. At *preſterem*, qui eſt tanquam fulgur cœcum, atque Aër fervens, ſed ſine flamma, ad Inquiſitionem de Fulgure rejicimus.

Confacientia ad Ventos; Originales ſcilicet; nam de Accidentalibus, ſupra inquiſitum eſt.

Ad Artic. 11. 12. 13. 14. 15.

CONNEXIO.

Quæ à veteribus, de Ventis eorumque cauſis, dicta ſunt, confuſa planè ſunt, & incerta, nec, maxima

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

xima ex parte, vera. Neque mirum ſi non cernant clare, qui non ſpectant prope. Loquuntur, ac ſi Ventus aliud quippiam eſſet, ſeparatum ab Aëre Moto; atque ac ſi Exhalationes generarent, & conficerent corpus integrũ Ventorum; atq; ac ſi Materia Ventorum eſſet Exhalatio tantũ calida, & ſicca; Atque ac ſi origo Motus Ventorum, eſſet tantummodo dejectio, & percuſſio à frigore mediæ regionis: omnia phantaſtica, & pro Arbitrio. Attamen ex hujuſmodi filis, magnas conficiunt telas: Operas ſcilicet Aranearum. At omnis Impulſio Aëris, eſt Ventus; Et Exhalationes permiſtæ Aëri, plus conferunt ad Motum, quam ad Materiam; Et vapores humidi, ex calore proportionato, etiam facilius ſolvuntur in Ventum, quam exhalationes ſiccæ; & complures Venti generantur in Regione infima Aëris, & ex terra expirant,

præter illos, qui dejiciuntur, & repercutiuntur. Videamus qualis ſit ſermo rerum ipſarum.

1. Rotatio naturalis Aëris (ut dictum eſt in *Articulo* de *ventis Generalibus*) abſque cauſa alia externa, gignit *ventum* perceptibilem intra tropicos, ubi Aëris converſio fit per Circulos majores.

2. Poſt Motum Aëris naturalem, antequam inquiramus de Sole, qui eſt Genitor *ventorum* præcipuus, videndum, num quid ſit tribuendum Lunæ, & aliis Aſtris, ex experientia clara.

3. Excitantur *venti* magni, & fortes, nonnullis, ante *Eclipſin Lunæ*, horis; ita ut ſi *Luna* deficiat medio noctis, flent *venti* veſperi præcedente; ſi *Luna* deficiat mane, flent *venti* medio noctis præcedente.

4. In *Peruvia*, quæ regio eſt admodum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

modum flatilis, notat *Acoſta*, maxime flare *ventos* in *Pleniluniis*.

MANDATUM. *Dignum certe eſſet obſervatione, quid poſſint ſuper* Ventos, *Motus & tempora* Lunæ, *cum aliquid poſſint ſuper Aquas. veluti, utrum* Venti *non ſint paulo commotiores, in* Pleniluniis, *&* Noviluniis, *quam in dimidiis, quemadmodum fit in Æſtibus Aquarum: licet enim quidam commode fingant,* Imperium Lunæ *eſſe ſuper* Aquas; Solis *vero, &* Aſtrorum, *ſuper* Aërem; *tamen certum eſt, Aquam & Aërem eſſe corpora valde homogenea; &* Lunam, *poſt* Solem, *plurimum hîc apud nos poſſe, in omnibus.*

5. Circa *Conjunctiones Planetarum*, non fugit hominum obſervationem flare *Ventos* majores.

6. Exortu *Orionis*, ſurgunt plerumque *venti*, & tempeſtates variæ: ſed videndum, annon hoc

fiat,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

fiat, quia exortus ejus ſit, eo tempore Anni, quod ad generationem *ventorum* eſt maxime efficax; ut ſit potius Concomitans quiddam, quam Cauſa; quod etiam de ortu *Hyadum*, & *Pleiadum*, quoad imbres, & *Arcturi*, quoad tempeſtates, ſimiliter merito dubitari poſſit. De *Luna*, & *Stellis*, hactenus.

7. *Sol* proculdubio eſt Efficiens primarius *ventorum* plurimorum, operans per calorem, in Materiam duplicem: Corpus ſcilicet Aëris, & Vapores, ſive Exhalationes.

8. *Sol* cum eſt potentior, Aërem, licet purum, & abſque immiſtione ulla, dilatat fortaſſe ad tertiam partem, quæ res haud parva eſt. Itaque per ſimplicem dilatationem, neceſſe eſt ut oriatur Aura aliqua, in viis *Solis*; præſertim in magnis fervoribus; idque potius duas aut tres horas, poſt exor-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

exortum ejus, quam ipſo mane.

9. In *Europa*, noctes ſunt Æſtuoſiores; in *Peruvia*, tres horæ Matutinæ; ob unam eandemque cauſam; videlicet ceſſationem Aurarum, & *ventorum*, illis horis.

10. In *vitro calendari*, Aër dilatatus deprimit aquam, tanquam flatu. At in *vitro pileato* Aëre tantummodo impleto, Aër dilatatus inflat veſicam, ut *ventus* manifeſtus.

11. *Experimentum* fecimus in turri rotunda, undique clauſa, hujus generis *venti*. Nam foculum in medio ejus locavimus, cũ prunis penitus ignitis, ut minus eſſet fumi; At à latere foculi in diſtantia nonnulla, filum ſuſpendimus, cum cruce ex plumis, ut facile moveretur. Itaque poſt parvam moram, aucto calore, & dilatato Aëre, agitabatur crux plumea cum filo ſuo,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſuo, hinc inde, motu vario; Quin etiam facto foramine, in feneſtra turris, exibat flatus calidus, neque ille continuus, ſed per vices, & undulans.

12. Etiam receptio Aëris per frigus, à dilatatione, creat ejuſmodi *ventum*, ſed debiliorem, ob minores vires frigoris; adeo ut in *Peruvia*, ſub quavis parva umbra, non ſolum majus percipiatur refrigerium quam apud nos, (per *Antiperiſtaſin*) ſed manifeſta Aura ex receptione Aëris, quando ſubit umbram.

Atque de *Vento*, per meram dilatationem, aut receptionem Aëris facto, hactenus.

13. *Venti* ex meris motibus Aëris, abſque immiſtione Vaporum, lenes, & molles ſunt. Videndum de *Ventis Vaporariis*, (eos dicimus qui generantur à vaporibus) qui

tanto

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tanto illis alteris poſſunt eſſe vehementiores, quanto dilatatio guttæ aquæ, verſæ in Aërem, excedit aliquam dilatationem Aëris, jam facti: quod multis partibus facit, ut ſuperius monſtravimus.

14. *Ventorum vaporariorum* (qui ſunt illi qui communiter flant) Efficiens eſt *Sol*, & calor ejus proportionatus: Materia; Vapores, & Exhalationes, qui vertuntur, & reſolvuntur, in Aërem; Aërem inquam (non aliud quippiam ab Aëre) ſed tamen ab initio minus ſyncerum.

15. *Solis* calor exiguus non excitat vapores, itaque nec *ventum*.

16. *Solis* calor medius excitat vapores, nec tamen eos continuo diſſipat. Itaque ſi magna fuerit ipſorum copia, coeunt in pluviam, aut ſimplicem, aut cum *vento* conjun-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

junctam; ſi minor, vertuntur in *ventum* ſimplicem.

17. *Solis* calor in incremento, inclinat magis ad generationem *ventorum*; in decremento, *Pluviarum*.

18. *Solis* calor intenſus, & continuatus, attenuat, & diſſipat vapores, eoſque ſublimat, atque interim Aëri æqualiter immiſcet, & incorporat; unde Aër quietus fit, & ſerenus.

19. Calor *Solis* magis æqualis, & continuus, minus aptus ad generationem *Ventorum*: magis inæqualis & alternans, magis aptus. Itaque in navigatione ad *Ruſſiam*, minus afflictantur *Ventis*, quam in *Mari Britannico*, propter longos dies: at in *Peruvia* ſub Æquinoctio, crebri *Venti*; ob magnam inæqualitatem caloris, alternantem noctu, & interdiu.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

20. In Vaporibus, & Copia ſpectatur, & Qualitas: Copia parva gignit auras lenes; media *Ventos* fortiores; magna aggravat Aërem, & gignit pluvias, vel tranquillas, vel cum *Ventis*.

21. Vapores ex mari, & Amnibus, & paludibus inundatis, longe majorem copiam gignunt *Ventorum*, quam Halitus terreſtres. Attamen, qui à terra, & locis minus humidis, gignuntur *Venti*, ſunt magis obſtinati, & diutius durant, & ſunt illi fere, qui deiiciuntur ex alto; ut opinio Veterum, in hac parte, non fuerit omnino inutilis; niſi quod placuit illis, tanquam diviſa hæreditate, aſſignare Vaporibus pluvias, & *Ventis* ſolumodo Exhalationes; & hujuſmodi pulchra dictu, re inania.

22. *Venti* ex reſolutionibus ni-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

vium jacentiũ ſuper montes, ſunt medii inter *Ventos* Aquaticos, & Terreſtres, ſed magis inclinant ad Aquaticos; ſed tamen ſunt acriores, & mobiliores.

23. Solutio nivium in montibus Nivalibus (ut prius notavimus) ſemper inducit *Ventos Statos*, ex ea parte.

24. Etiam *Anniverſarii Aquilones*, circa exortum Caniculæ, exiſtimantur venire à Mari glaciali; & partibus circa circulum Arcticum, ubi ſeræ ſunt ſolutiones glaciei, & nivium, æſtate tum valde adulta.

25. Moles, ſive Montes glaciales, quæ devehuntur verſus *Canadam*; & *terram Piſcationis*, magis gignunt Auras quaſdam frigidas, quam *Ventos* mobiles.

26. *Venti*, qui ex terris ſabuloſis, aut creraceis proveniunt, ſunt pauci,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

pauci, & ſicci; iidem in regionibus calidioribus, æſtuoſi, & fumei, & torridi.

27. *Venti* ex vaporibus marinis, facilius abeunt retro in pluviam, aqua jus ſuum repetente, & vindicante; aut ſi hoc non conceditur, miſcentur protinus Aëri, & quietem agunt. At Halitus terrei, & fumei, & unctuoſi, & ſolvuntur ægrius, & aſcendunt altius, & magis irritati ſunt in ſuo motu, & ſæpe penetrant mediam regionem Aëris, & ſunt alique materia meteororum ignitorum.

28. Traditur apud nos in *Anglia*, temporibus, cum *Gaſconia* eſſet hujus ditionis, exhibitum fuiſſe *Regi* libellum ſupplicem, per ſubditos ſuos *Burdegaliæ*, & confinium; petendo ut prohiberetur Incenſio Ericæ in Agris *Suſſexiæ*, & *Hamptoniæ*, quia gigneret *Ventum*

tum circa finem *Aprilis*, vineis ſuis exitiabilem.

29. Concurſus *Ventorum*, ad invicem, ſi fuerint fortes, gignunt *Ventos* vehementes, & vorticoſos; ſi lenes, & humidi, gignunt pluviam, & ſedant *Ventos*.

30. Sedantur & coërcentur *Venti*, quinque modis: Cum aut Aër, vaporibus oneratus, & tumultuans, liberatur, vaporibus ſe contrahentibus in pluviam: Aut cum vapores diſſipantur, & fiunt ſubtiliores, unde permiſcentur Aëri, & belle cum ipſo conveniunt, & quiete degunt: Aut cum Vapores, ſive halitus exaltantur, & ſublimantur in altum, adeo ut requies ſit ab ipſis, donec à media regione Aeris dejiciantur, aut eam penetrent: Aut cum vapores, coacti in nubes, ab aliis *Ventis* in alto ſpirantibus, tranſvehuntur in alias

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

lias regiones, ut pax ſit ab ipſis, in regionibus, quas prætervolant: Aut denique, cum *Venti* à fomitibus ſuis ſpirantes, longo itinere, nec ſuccedente nova materia, langueſcunt, & impetu ſuo deſtituuntur, & quaſi expirant.

31. Imbres plerunque *Ventos* ſedant, præſertim procelloſos, ut & *Venti* contrà ſæpius detinent Imbrem.

32. Contrahunt ſe *Venti* in pluviam (qui eſt primus ex quinque ſedandi modis, iſque præcipuus) aut ipſo onere gravati, cum vapores ſunt copioſi; aut propter contrarios motus *Ventorum*, modo ſint placidi: aut propter obices Montium, & Promontoriorum, quæ ſiſtunt impetum *Ventorum*, eoſque paulatim in ſe vertunt; aut per frigora intenſiora, unde condenſantur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

33. Solent plerunque *Venti*, minores & leviores, mane oriri, & cum Sole decumbere, ſufficiente Condenſatione Aëris nocturna, ad receptionem eorum. Aër enim nonnullam compreſſionem patitur, abſque tumultu.

34. Sonitus Campanarum exiſtimatur Tonitrua, & Fulgura diſſipare; De *Ventis* non venit in obſervationem.

MONITUM. *Conſule locum de* Prognoſticis Ventorum; *eſt enim nonnulla Connexio Cauſarum, & Signorum.*

35. Narrat *Plinius Turbinis* vehementiam, aſperſione Aceti in occurſum ejus, compeſci.

Limi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Limites Ventorum.

Ad Artic. 16. 17. 18.

1. Traditur de Monte *Atho*, & ſimiliter de *Olympo*, conſueviſſe ſacrificantes, in Aris, ſuper faſtigia ipſorum extructis, literas exarare in Cineribus ſacrificiorum, & poſtea redeuntes, elapſo anno (nã Anniverſaria erant ſacrificia) eaſdem literas reperiſſe neutiquam turbatas, aut confuſas, etiamſi Aræ illæ non ſtarent in Templo aliquo, ſed ſub dio; unde manifeſtum erat, in tanta altitudine, neque cecidiſſe *Imbrem*, neque ſpiraſſe *ventum*.

2. Referunt in faſtigio *Pici* de *Tenariph*, atque etiam in *Andibus*, inter *Peruvium* & *Chilem* nives ſubjacere per clivos, & latera Mon-

tium;

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tium; at in ipſis cacuminibus, nil aliud eſſe quam Aerem quietum, vix ſpirabilem propter tenuitatem, qui etiam acrimonia quadam, & os ſtomachi, & oculos pungat, inducendo illi nauſeam, his ſuffuſionem, & ruborem.

3. *Venti Vaporarii*, non videntur in aliqua majore altitudine flare; cum tamen probabile ſit, aliquos ipſorum altius aſcendere, quam pleræque Nubes. De *Altitudine* hactenus, de *Latitudine* videndum.

4. Certum eſt, ſpatia, quæ occupant *Venti*, admodum varia eſſe, interdum ampliſſima, interdum puſilla, & anguſta. Deprehenſi ſunt *Venti* occupaſſe ſpatium centenorum milliarium, cum paucarum horarum differentia.

5. Spatioſi *Venti* (ſi ſint ex Liberis) plerunque vehementes ſunt,

non

non lenes: Sunt etiam diuturnio-
res, & fere 24 horas durant.| Sunt
itidem minus pluvioſi. Auguſti
contra, aut lenes ſunt, aut procel-
loſi; aut ſemper breves.

6. *Stati Venti* ſunt itinerarii, & longiſſima ſpatia occupant.

7. *Venti procelloſi* non extenduntur per larga ſpatia, licet ſemper evagentur ultra ſpatia ipſius procellæ.

8. Marini *Venti*, intra ſpatia anguſtiora multo quam Terreſtres, ſpirant; in tantum, ut in Mari, aliquando conſpicere detur, Auram ſatis alacrem, aliquam partem Aquarum occupare, (id quod ex criſpatione Aquæ facile cernitur,) cum undique ſit malacia, & Aqua inſtar ſpeculi plana.

9. Puſilli (ut dictum eſt) *Turbines* ludunt quandoque coram Equitantibus, inſtar fere ventorum ex follibus.

De

De *latitudine* hactenus; de *Duratione* videndum.

10. Durationes *ventorum*, valde vehementium, in Mari longiores ſunt, ſufficiente copia vaporum; in Terra, vix ultra diem, & dimidiam, extenduntur.

11. *Venti* valde lenes, nec in Mari, nec in Terra, ultra triduum, conſtanter flant.

12. Non ſolum *Eurus Zephyro* magis eſt durabilis, (quod alibi poſuimus) ſed etiam, quicunque ille *ventus* ſit, qui mane ſpirare incipit, magis durabilis ſolet eſſe illo, qui ſurgit veſperi.

13. Certum eſt, *ventos* inſurgere, & augeri gradatim, (niſi fuerint meræ *Procellæ*;) at decumbere celerius, interdum quaſi ſubito.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Succeſſiones Ventorum.

Ad Artic. 19. 20. 21.

1 Si *Ventus* ſe mutet, conformiter ad Motum Solis, id eſt, ab *Euro* ad *Auſtrum*; ab *Auſtro* ad *Zephyrum*; à *Zephyro* ad *Boream*; à *Borea* ad *Eurum*; non revertitur plerunque; aut ſi hoc facit, fit ad breve tempus. Si vero in contrarium Motus Solis, ſcilicet ab *Euro* ad *Boream*, à *Borea* ad *Zephyrum*, à *Zephyro* ad *Auſtrum*, ab *Auſtro* ad *Eurum*; plerunque reſtituitur ad plagam priorem, ſaltem antequam confecerit Circulum integrum.

2. Si pluvia primum inceperit, & poſtea cœperit flare *ventus*; *ventus* ille pluvię ſuperſtes erit. Quod ſi primo flaverit *ventus*, poſtea à pluvia occiderit, non reoritur plerun-

run-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

runque *ventus*, & ſi facit, ſequitur pluvia nova.

3. Si *venti* paucis horis varient, & tanquam experiantur, & deinde cœperint conſtanter flare, *ventus* ille durabit in dies plures.

4. Si *Auſter* cœperit flare dies duos, vel tres, *Boreas* quandoque poſt eum ſubito ſpirabit: Quod ſi *Boreas* ſpiraverit totidem dies, non ſpirabit *Auſter*, donec *ventus* pauliſper ab *Euro* flarit.

5. Cum Annus inclinarit, & poſt Autumnum Hyems inceperit, ſi incipiente hyeme ſpiraverit *Auſter*, & poſtea *Boreas*, erit Hyems glacialis; ſin ſub initiis hyemis ſpiraverit *Boreas*, poſtea *Auſter*, erit Hyems clemens, & tepidus.

6. *Plinius* citat *Eudoxum*, quod ſeries *ventorum* redeat poſt quadriennium, quod verum minime videtur; neque enim tam celeres

ſunt

ſunt revolutiones. Illud ex aliquorum diligentia notatum eſt, tempeſtates grandiores, & inſigniores, (Fervorum, Nivium, Congelationum, Hyemum tepidarum, Æſtatum gelidarum) redire plerunque ad Circuitum Annorũ 35.

Motus Ventorum.

Ad Artic. 22. 23. 24. 25. 26. 27.

CONNEXIO.

Loquuntur homines, ac ſi Ventus *eſſet corpus aliquod per ſe, atque impetu ſuo, Aërem ante ſe ageret, & impelleret;* Etiam *cum* Ventus *locum mutet, loquuntur ac ſi idem* Ventus, *ſe in alium locum transferret. Hæc vero cum loquuntur plebeii, tamen Philoſophi ipſi, remedium hujuſmodi opinionibus non præbent; ſed & illi*

quoque balbutiunt, neque erroribus iſtis occurrunt.

1. Inquirendum igitur, & de Excitatione Motus in *ventis*, & de Directione ejus, cum de *Originibus localibus* jam inquiſitum ſit. Atque de iis *ventis*, qui habent principium motus, in ſua prima Impulſione, ut in iis, qui dejiciuntur ex alto, aut efflant è terra, Excitatio motus eſt manifeſta: alteri ſub initiis ſuis deſcendunt, alteri aſcendunt, & poſtea ex reſiſtentia Aëris, fiunt voluminoſi, maxime ſecundum angulos violentiæ ſuæ. At de illis, quæ conflantur ubique in Aëre inferiore (qui ſunt omniũ *ventorum* frequentiſſimi) obſcurior videtur inquiſitio, cum tamen res ſit vulgaris, ut in Commentatione, ſub Articulo octavo declaravimus.

2. Etiam hujus rei Imaginem,

repe-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

reperimus in illa turri occluſa, de qua paulo ante. Tribus enim modis, illud *Experimentum* variavimus. Primus erat is, de quo ſupra diximus, Foculus ex prunis ante ignitis, & claris. Secundus erat Lebes Aquæ ferventis, remoto illo Foculo; Atque tum erat Motus Crucis plumeæ, magis hebes, & piger, quam ex Foculo prunarum, hærente in Aëre, rore vaporis aquei, nec diſſipato in materiam *venti*, propter imbecillitatem caloris. At tertius erat ex utriſque ſimul, Foculo, & Lebete; Tum vero longe maxima erat Crucis plumeæ agitatio, adeo ut quandoque illam in ſurſum verteret, inſtar puſilli Turbinis; Aqua ſcilicet præbente copiam vaporis, & Foculo, qui aſtabat, eum diſſipante.

3. Itaque *Excitationis* Motus in *ventis*, cauſa eſt præcipua, ſuper-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

oneratio Aëris, ex nova acceſſione Aëris, facti ex vaporibus. Jam de *Directione Motus* videndum, & de *Verticitate*, quæ eſt *Directionis* Mutatio.

4. *Directionem* Motus progreſſivi *ventorum*, regunt fomites ſui, qui ſunt ſimiles fontibus Amniũ; loca ſcilicet, ubi magna reperitur copia vaporum; ibi enim eſt *Patria venti*. Poſtquam autem invenerint currentem, ubi Aër minime reſiſtit, (ſicut Aqua invenit declivitatem,) tum quicquid inveniunt ſimilis materiæ in via, in conſortium recipiunt, & ſuo currenti miſcent; quemadmodum faciunt & Amnes; Itaque *venti* ſpirant ſemper à parte Fomitum ſuorum.

5. Ubi non ſunt Fomites inſignes, in aliquo loco certo, vagantur admodum *venti*, & facile currentem ſuum mutant; ut in medio Mari,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Mari, & Campeſtribus terræ latis.

6. Ubi magni ſunt Fomites *ventorum*, in uno loco, ſed in locis progreſſus ſui parvæ acceſſiones, ibi *venti* fortiter flant, ſub initiis, & paulatim flacceſcunt; ubi contra, Fomites magis continui, leniores ſunt ſub initiis, & poſtea augentur.

7. Sunt Fomites mobiles *ventorum*, ſcilicet in nubibus; qui ſæpe à *ventis*, in alto ſpirantibus, tranſportantur in loca procul diſtantia à Fomitibus vaporum, ex quibus generatæ ſunt illæ Nubes; Tum vero incipit eſſe Fomes *venti*, ex parte, ubi Nubes incipiunt ſolvi in *ventum*.

8. At *Verticitas Ventorum*, non fit eo, quod *Ventus* prius flans, ſe transferat; ſed quod ille, aut occiderit, aut ab altero *vento* in ordinem redactus ſit; Atque totum

hoc negotium pendet ex variis collocationibus Fomitum *Ventorum*, & varietate temporũ, quando vapores ex hujuſmodi Fomitibus manantes ſolvuntur.

9. Si fuerint Fomites *Ventorum*, à partibus contrariis, veluti alter Fomes ab *Auſtro*, alter à *Borea*, prævalebit ſcilicet *Ventus* fortior, neque erunt *Venti* contrarii, ſed *Ventus* fortior continuo ſpirabit; ita tamen ut à *Vento* imbecilliore nonnihil hebetetur, & dometur; ut fit in Amnibus, accedente fluxu Maris; Nam Motus Maris prævalet, & eſt unicus, ſed à Motu fluvii nonnihil frænatur. Quod ſi ita acciderit, ut alter ex illis *Ventis* contrariis, qui primum fortior fuerat, ſuccumbat, tum ſubito ſpirabit *ventus* à parte contraria, unde & ante ſpirabat, ſed latitabat, ſub poteſtate majoris.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

10. Si Fomes (Exempli gratia) fuerit ad *Euro-boream*, ſpirabit ſcilicet *Euro-boreas*. Quod ſi fuerint duo Fomites *Ventorum*, alter ad *Boream*, ii *Venti* ad aliquem tractum ſpirabunt ſeparatim; At poſt Angulum confluentiæ, ſpirabunt ad *Euroboream*, aut cum inclinatione, prout alter Fomes fuerit fortior.

11. Si ſit Fomes *Venti* ex parte *Boreali*, qui diſtet ab aliqua regione 20. Milliaribus, & ſit fortior, alter ex parte *Orientali*, qui diſtet 10. Milliaribus, & ſit debibilior; ſpirabit tamen ad aliquas horas Eurus; paulo poſt (nimirum poſt emenſum iter) *Boreas*.

12. Si ſpiret *Boreas*, atque occurrat ab Occidente Mons aliquis; Spirabit paulo poſt *Euro-boreas*, compoſitus ſcilicet ex *Vento* originali, & repercuſſo.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

13. Si ſit Fomes *Ventorum* in terra, à parte *Boreæ*, halitus autem ejus feratur recta ſurſum, & inveniat nubem gelidam ab Occidente, quæ eam in adverſum detrudat, ſpirabit *Euro-boreas*.

MONITUM. *Fomites* Ventorum, *in Terra & Mari, ſunt ſtabiles, ita ut fons & origo ipſorum, melius percipiatur: at Fomites* Ventorum in *Nubibus, ſunt mobiles; adeo ut alibi ſuppeditetur Materia* Ventorum, *alibi vero ipſi formentur; id quod efficit Directionem Motus in* Ventis *magis confuſam, & incertam.*

Hæc Exempli gratia adduximus; ſimilia ſimili modo ſe habent: Atque de *Directione Motus Ventorum*, hactenus. At de *Longitudine*, & tanquam Itinerario *Ventorum*, videndum; licet de hoc ipſo, paulo ante, ſub nomine latitudinis *Ventorum*, inquiſitum videri

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

deri poſſit. Nam & Latitudo, pro Longitudine, ab imperitis haberi poſſit, ſi majora ſpatia *Venti* ex latere occupent, quam in longitudine progrediantur.

14. Si verum ſit, *Columbum* ex oris *Luſitaniæ*, per *Ventos Statos* ab Occidente, de *Continente* in *America*, judicium feciſſe, longo certe itinere poſſint commeare *Venti*.

15. Si verum ſit, Solutionem Nivium, circa *Mare glaciale*, & *Scandiam*, excitare *Aquilones*, in *Italia* & *Græcia*, &c. diebus Canicularibus, longa certe ſunt ſpatia.

16. Quanto citius in Conſecutione, in qua *ventus* movet, (Exempli gratia, ſi ſit *Eurus*) veniat tempeſtas, ad locum aliquem ab Oriente, quanto vero tardius ab Occidente, non-dum venit in obſervationem. De *Motu ventorum in progreſſu* hactenus; viden-

dum

dum jam de *undulatione ventorum.*

17. *Vndulatio ventorum* ad parva momenta fit: adeo ut centies in hora, ad minus, *ventus* (licet fortis) ſe ſuſcitet, & alternatim remittat; ex quo liquet inæqualem eſſe impetum *ventorum*; Nam nec Flumina, licet rapida, nec Currentes in mari, licet robuſti, undulant niſi accedente flatu *ventorum*; Neque ipſa illa *undulatio ventorum* aliquid æqualitatis habet in ſe; Nã inſtar pulſus manus, aliquando intercurrit, aliquando intermittit.

18. *Vndulatio* Aëris, in eo differt ab *undulatione* Aquarum; quod in Aquis, poſtquam fluctus ſublati fuerint in altum, ſponte rurſus decidant ad planum: ex quo fit, ut (quicquid dicant *Poëtæ* exaggerando tempeſtates, quod *undæ attollantur in Cœlum, & deſcendant*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

in Tartarum)tamen deſcenſus un-
darum,non multum præcipitetur,
ultra planum, & ſuperficiem A-
quarum. At in *undulatione* Aëris,
ubi deeſt motus gravitatis; depri-
mitur, & attollitur Aër, fere ex
æquo. De *undulatione* hactenus:
jam de *Motu Conflictus* inquiren-
dum eſt.

19. De *Conflictu ventorum*, &
compoſitis Currentibus, jam par-
tim inquiſitum eſt. Plane conſtat,
Vbiquetarios eſſe *ventos*, præſertim
leniores: id quod manifeſtum e-
tiam ex hoc,quod pauci ſunt dies,
aut horæ, in quibus non ſpirent
Auræ aliquæ lenes, in locis libe-
ris, idque ſatis inconſtanter, & va-
rie. Nam venti, qui non prove-
niunt ex Fomitibus majoribus, va-
gabundi ſunt, & volubiles, altero
cum altero quaſi ludente, modo
impellente, modo fugiente.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

20. Viſum eſt nonnunquam in Mari, adveniſſe duos ventos ſimul ex contrariis partibus, id quod ex perturbatione ſuperficiei Aquæ ab utraque parte, atque tranquillitate Aquæ in medio inter eos, facile erat conſpicere: poſtquam autem concurriſſent illi *venti* contrarii, alias ſecutam eſſe tranquillitatem, in Aqua undique, cum ſcilicet *venti* ſe ex æquo fregiſſent, alias continuatam eſſe perturbationem Aquæ, cum ſcilicet fortior *ventus* prævaluiſſet.

21. Certum eſt, in Montibus *Peruvianis*, ſæpe accidere, ut *venti*, eodem tempore, ſuper Montes ex una parte ſpirent, in vallibus in contrarium.

22. Itidem certum apud nos, Nubes in unam partem ferri, cum *ventus* à contraria parte flet, hic in proximo.

23. Quin

23. Quin & illud certum, aliquando cerni Nubes altiores, ſupervolare Nubes humiliores; atque ita ut, in diverſas, aut etiam in contrarias partes abeant, tanquam Currentibus adverſis.

24. Itidem certum, quandoque in ſuperiore Aëre, *ventos* nec diſtrahi, nec promoveri; cum hic infra ad Semi-milliare; inſano ferantur impetu.

25. Certum etiam è contra, eſſe aliquando tranquillitatem infra, cum ſuperne Nubes ferantur ſatis alacriter; ſed id rarius eſt.

PHÆNOMENON OBLIQUUM.

Etiam in fluctibus, quandoque ſupernatans Aqua, quandoque demerſa, incitatior eſt; quinetiam fiunt (ſed raro) varii Currentes Aquæ, quæ volvitur ſupra, & quæ labitur in imo.

26. Neque prorſus contemnenda illa teſtimonia *Virgilii*, cum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Naturalis Philoſophiæ non fuerit ipſe omnino imperitus.

Vna Eurus Notuſque *ruunt, creber-*
que procellis
Africus. ———

Et rurſus:

Omnia ventorum *concurrere prœlia*
vidi.

De *Motibus Ventorum*, in Natura rerum, inquſitum eſt : Videndum de *Motibus* eorum in *Machinis humanis*; Ante omnia in *velis Naviũ*.

Motus Ventorum in velis navium.

1. In *Nauibus* majoribus *Britannicis* (eas enim ad exemplum delegimus,) quatuor ſunt *Mali*, aliquando quinque; omnes in linea recta per medium Navis ducta, alteri poſt alteros, erecti. Eos ſic nominabimus. 2. *Ma-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

2. *Malum principem*, qui in medio Navis eſt: *Malum Proræ* : *Malum Puppis* (qui aliquando eſt geminus:) & *Malum Roſtri.*

3. Habent ſinguli *Mali* plures portiones; quæ ſuſtolli, & per certos *Nodos*, aut articulos figi, & ſimiliter auferri poſſunt ; alii tres, alii duas tantum.

4. *Malus Roſtri* ſtat ab inferiori *Nodo*, inclinatus verſus mare, à ſuperiori, rectus, reliqui omnes *Mali* ſtant recti.

5. His *Malis* ſuperimpendent *Vela* decem, & quando *Malus Puppis* geminatur, duodecim. *Malus Princeps*, & *Malus Proræ* tres habent *Ordines velorum*. Eos ſic nominabimus. *Velum ab infra*, *velum à ſupra*, & *velum à ſummo*. Reliqui habent duos tantum, carentes *velo à ſummo*.

6. *Vela* extenduntur in tranſver-

ſum, juxta verticem cujuſque *Nodi Mali*, per ligna quæ *Antennas*, vel virgas dicimus, quibus ſuprema *velorum* aſſuuntur, ima ligantur funibus ad angulos tantum; *vela* ſcilicet *ab infra*, ad latera Navis, *vela à ſupra, aut à ſummo*, ad *antennas* contiguas. Trahuntur etiam aut vertuntur iiſdẽ funibus, in alterutrum latus, ad placitum.

7. *Antenna* ſive virga cujuſque *Mali* in tranſverſum porrigitur. Sed in *Malis puppis*, ex obliquo, altero fine ejus elevato, altero depreſſo; in cæteris in recto, ad ſimilitudinem literæ *Tau*.

8. *Vela ab infra*, quatenus ad *vela Principis Proræ*, & *Roſtri*, ſunt figuræ Quadrangularis, Parallelogrammæ: *vela à ſupra, & à ſummo*, nonnihil acuminata, ſive ſurgentia in arctum; at ex *velis puppis*, quod à *ſupra*, acuminatum, quod

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

quod *ab infra*, triangulare.

9. In *Navi*, quæ erat mille & centum amphorarum, atque habebat in longitudine, in carina, pedes 112; in latitudine, in alveo, 40; *velum ab infra*, *Mali Principis*, continebat in altitudine, pedes 42; in latitudine, pedes 87.

10. *Velum à ſupra* ejuſdem *Mali*, habebat in altitudine pedes 50, in latitudine pedes 84, ad baſim; pedes 42, ad faſtigium.

11. *Velum à ſummo*, in altitudine pedes 27: in latitudine, pedes 42, ad baſim; 21, ad faſtigium.

12. In *Malo Proræ*, *velum ab infra*, habebat in altitudine, pedes 40, cum dimidio; in latitudine pedes, 72.

13. *Velum à ſupra* in altitudine pedes 46, cum dimidio; in latitudine pedes 69, ad baſim; 36, ad faſtigium.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

14. *Velum à ſummo*, in altitudine pedes 24; in latitudine, pedes 36, ad baſim; 18, ad faſtigium.

15. In *Malo Puppis, velum ab infra*, habebat in altitudine, à parte *antennæ* elevata, pedes 51. in latitudine, quâ jungitur *antennæ*, pedes 72, reliquo deſinente in acutũ.

16. *Velum à ſupra*, in altitudine pedes 30; in latitudine, pedes 57, ad baſim; 30, ad cacumen.

17. Si geminetur *Malus puppis*, in poſteriore, vela minuuntur ab anteriore, ad partẽ circiter quintã.

18. In *Mali Roſtri, velum ab infra*, habebat in altitudine, pedes 28, cum dimidio; in latitudine, pedes 60.

19. *Velum à ſupra*, in altitudine, pedes 25, cum dimidio; in latitudine, pedes 60, ad baſim; 30, ad faſtigium.

20. Variant proportiones *Ma-*

lorum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

lorum & *velorum*, non tantum, pro magnitudine *Navium*, verum etiam pro variis earum uſibus, ad quos ædificantur; ad pugnam, ad mercaturam; ad velocitatem, & cætera. Verum nullo modo convenit proportio dimenſionis *velorum* ad numerum amphorarum, cum *Navis* quingentarum Amphorarum, aut circiter, portet *velum ab infra principis Mali*, paucos pedes minus undique, quam illa altera, quæ erat duplicis magnitudinis. Vnde fit, ut minores *Naves* longe præſtent celeritate majoribus, non tantum propter levitatem, ſed etiam propter amplitudinem *velorum*, habito reſpectu ad corpus *Navis*: nam proportionem illam continuare in *Navibus* majoribus, nimis vaſta res eſſet, & inhabilis.

21. Cum ſingula *vela* per ſumma

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ma extendantur, per ima ligentur tantum ad angulos; *ventus* neceſſario facit *vela* intumeſcere, præſertim verſus ima, ubi ſunt laxiora.

22. Longe autem major eſt tumor *veli*, in *velis* ab infra, quam in cæteris; quia non ſolum parallelogramma ſunt, cætera acuminata; verum etiam, quia latitudo *antennæ* tanto excedit latitudinem laterum *navis*, ad quæ alligantur: unde neceſſe eſt, propter laxitatem, magnum dari receptum *ventis*: adeo ut, in illa magna, quam exempli loco ſumpſimus, *navi*, tumor in *Vento recto* poſſit eſſe ad 9. aut 10. pedes introrſum.

23. Fit etiam, ob eandem cauſam, quod *vela* omnia à *Vento* tumefacta, ad imum colligant ſe in arcus, adeo ut multum *Venti*, præterlabi, neceſſe ſit: in tantum, ut in illa, quam diximus, *navi*, arcus ille

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ille ad ſtaturam hominis accedat.

24. At in *Velo puppis* illo triangulari, neceſſe eſt ut minor ſit tumor, quam in quadrangulari; tum propter figuram minus capacem, tum quia in quadrangulari tria latera laxa ſunt, in triangulari duo tantum: unde ſequitur quod *Ventus* excipiatur magis rigide.

25. Motus *Ventorum* in *velis*, quo magis accedat ad *Roſtrum Navis*, eſt fortior, & promovet magis, tum quia fit in loco, ubi undę, propter acumen *proræ*, facillime ſecantur; tum maxime, quia Motus à *prora*, trahit navem; Motus à *puppi*, trudit.

26. Motus *Ventorum* in *velis ſuperiorum ordinum*, promovet magis, quam in *velis ordinis inferioris*, quia Motus violentus maxime efficax eſt, ubi plurimum removetur à reſiſtentia, ut in vectibus &

velis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

velis molendinorum. Sed periculum eſt demerſionis, aut everſionis *navis*; itaque & acuminata ſunt illa, ne *Ventos* nimios excipiant, & in uſu præcipue, cum ſpirant *Venti* leniores.

27. Cum *vela* collocentur in recta linea, altera poſt altera, neceſſe eſt, ut quæ poſterius conſtituantur, ſuffurentur *Ventū* à prioribus, cum *Ventus* flet recta: itaque ſi omnia ſimul fuerint erecta, tamen vis *Venti* fere tantum locum habet in *velis Mali principis*, cum parvo auxilio, *veli ab infra*, in *Malo Roſtri*.

28. Fœliciſſima & commodiſſima diſpoſitio *velorum*, in *Vento recto*, ea eſt, ut vela duo inferiora *mali proræ* erigantur; ibi enim, (ut dictum eſt) Motus eſt maxime efficax: erigatur etiam *velum à ſupra Mali principis*: relinquitur e-

nim

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nim ſpatium tantum ſubter, ut *Ventus* ſufficere poſſit *velis* prædictis *Proræ*, abſque ſuffuratione notabili.

29. Propter illam, quam diximus, ſuffurationem *Ventorum*, celerior eſt navigatio, cum *Vento laterali*, quam cum *recto. Laterali* enim flante, omnia *vela* in opere poni poſſunt; quia latera ſibi invicem obvertunt, nec altera altera impediunt, neque fit furtum.

30. Etiam flante *vento laterali*, *vela* rigidius in adverſum *Venti* extenduntur, quod *Ventum* comprimit nonnihil, & immittit in eam partem, ubi flare debet: unde nonnihil fortitudinis acquirit. *Ventus* autem maxime propitius eſt, qui flat in quadra, inter rectum & lateralem.

31. *Velum ab infra*, *Mali Roſtri* vix unquam poſſet eſſe inutile,
neque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

neque enim patitur furtum, quando colligat *ventum* qui flat undequaque, circa latera navis, & ſubter *vela* cætera.

32. Spectatur in *Motu Ventorum* in *navibus* tum Impulſio, tum Directio. At Directio illa quæ fit per *clavum*, non multum pertinet ad Inquiſitionem præſentẽ, niſi quatenus habeat conn exionem cum *Motu Ventorum* in *velis*.

CONNEXIO. *Vt Motus* Impulſionis *in vigore eſt in* Prora, *ita motus* Directionis *in* puppi; *itaque ad eum*, velum ab infra Mali puppis, *eſt maximi momenti*; *& quaſi copiam præbet auxiliarem* clavo.

33. Cum Pyxis nautica in plagas 32. diſtribuatur, adeo ut ſemicirculi ejus ſint plagæ ſedecim, poteſt fieri Navigatio progreſſiva (non angulata, quæ fieri ſolet in *ventis* plane contrariis,) etiamſi ex

illis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

illis ſedecim partibus, decem fue-
rint adverſæ, & ſex tantum favo-
rabiles; at ea Navigatio, multum
pendet ex *velo ab infra mali puppis*:
Cum enim *venti* partes contrariæ
itineri, quia ſunt præpotentes, &
Clavo ſolo regi non poſſunt, alia
vela obverſuræ forent, una cum
Navi ipſa, in partem contrariam
itineris, illud *velum* rigide exten-
ſum, ex oppoſito favens *Clavo*, &
ejus motum fortificans, vertit &
quaſi circumfert *Proram* in viam
itineris.

34. Omnis *ventus* in *velis* non-
nihil aggravat, & deprimit *Na-
vem*; tantoque magis, quo flave-
rit magis deſuper. Itaque tempe-
ſtatibus majoribus, primo devol-
vunt Antennas, & auferunt *vela*
ſuperiora, deinde, ſi opus fuerit,
omnia; Etiam *Malos* ipſos inci-
dunt; quin & proiiciunt onera

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

mercium, tormentorum &c. ut allevent *Navem*, ad ſupernatandum, & præſtandum obſequia undis.

35. Poteſt fieri per motum iſtũ *ventorum* in *velis navium* (ſi ventus fuerit alacris, & ſecundus,) progreſſus in itinere, 120 Milliarium *Italicorum* intra ſpatium 24 horarum; idque in *Navi mercatoria*; ſunt enim *Naves* quædam *Nunciæ*, quæ ad Officium celeritatis appoſite extructæ ſunt, (quas *Caruvellas* vocant) quæ etiam majora ſpatia vincere poſſunt. At cũ *venti* plane contrarii ſint, remedio ad iter promovendum utuntur hoc ultimo, & puſillo; ut procedant lateraliter, prout ventus permittit extra viam itineris, deinde flectant ſe verſus iter, atque angulares iſtos progreſſus repetant; Ex quo genere progreſſus (quod eſt minus quam ipſum ſerpere, nam ſer-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſerpentes ſinuant, at illi angulos faciunt)poterunt fortaſſe intra 24 horas, vincere milliaria 15.

Obſervationes majores.

1. Motus *iſte* Ventorum, *in* Velis navium, *habet Impulſionis ſuæ tria præcipua Capita, & Fontes, unde fluit; unde etiam præcepta ſumi poſſint, ad eum augendum, & fortificandum.*

2. *Primus Fons eſt ex* Quanto venti, *qui excipitur. Nam nemini dubium eſſe poſſit, quin plus* Venti *magis conferat, quam minus. Itaq;* Quantũ ipſum Venti *procurandum diligenter. id fiet, ſi inſtar patrumfamilias prudentiorum, & frugi ſimus, & à furto caveamus. Quare quantum fieri poteſt, nil* Venti *diſperdatur, aut effundatur;*

datur; nil etiam ſurripiatur.

3. Ventus *aut ſupra latera* Navium *flat, aut infra, uſq; ad Aream Maris. Atque ut homines providi, ſolent etiam circa minima quæque magis curare, (quia majora nemo non curare poteſt,) ita de iſtis inferioribus* ventis *(qui proculdubio non tantum poſſunt, quantum ſuperiores) primo videndum.*

4. *Ad* ventos, *qui circum latera* Navium, *& ſubter* vela *ipſarum potiſſimum flant; plane eſt officium* veli ab infra Mali roſtri, *quæ inlinata eſt, & depreſſa, ut excipiantur; ne fiat diſpendium, & jactura* venti. *Idque & per ſe prodeſt, &* ventis, *qui reliquis velis miniſtrant, nil obeſt: Circa hoc, non video quid ulterius per diligentiam humanam fieri poſſit, niſi forte etiam ex medio Navis, ſimilia* vela *humilia adhibeantur, inſtar Pinnarum, aut Alarum,* ex

ex utroque latere gemina, cum ventus eſt rectus.

5. At quod ad cavendum de furto attinet, quod fit, cum vela poſteriora ventum ab anterioribus ſurripiant, in vento Recto; (nam in Laterali omnia vela cooperantur;) non video quid addi poſſit diligentia humana; niſi forte, ut flante vento recto, fiat ſcala quædam velorum, ut poſteriora vela à Malo puppis ſint humillima, media à Malo principis mediocria, anteriora à Malo proræ celſiſſima; ut alterum velum alterum non impediat, ſed potius adiuvet, & ventum tradat, & tranſmittat. Atque de primo Fonte Impulſionis, hæc obſervata ſint.

6. Secundus fons Impulſionis, eſt ex Modo percuſſionis veli, per ventum; quæ ſi propter ventum contractum ſit acuta, & rapida, movebit magis; ſi obtuſa, & languida, minus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

7. *Quod ad hoc attinet, plurimum intereſt ut* vela *mediocrem extenſionem, & tumorem recipiant: nam ſi extendantur rigide, inſtar Parietis* ventum *repercutiunt; ſi laxe, debilis fit Impulſio.*

8. *Circa hoc, bene ſe expedivit in aliquibus Induſtria humana, licet magis ex caſu, quam ex judicio. Nam in* Vento Laterali, *contrahunt partem* veli, *quæ* Vento *opponitur, quantum poſſunt; atque hoc modo* Ventum *immittunt in eam partem, qua flare debet. Atque hoc agunt, & volunt. Sed interim hoc ſequitur (quod fortaſſe non vident) ut* Ventus *ſit contractior, & reddat* percuſſionem *magis acutam.*

9. *Quid addi poſſit induſtriæ humanæ, in hac parte, non video; niſi mutetur Figura in* velis, *& fiant aliqua* vela *non tumentia in rotundo, ſed inſtar Calcaris, aut Trianguli*

cum

cum Malo, *aut ligno, in illo angulo verticis, ut & Ventum magis contrahant in acutum, & ſecent Aërem externum potentius. Ille autem Angulus (ut arbitramur) non debet eſſe omnino acutus, ſed tanquam Triangulus curtatus, ut habeat latitudinē. Neque etiam novimus, quid profuturum foret, ſi fiat tanquam* velum *in* velo, *hoc eſt, ſi in medio* veli *alicujus majoris, ſit burſa quædam, non omnino laxa ex carbaſo, ſed cum coſtis, ex lignis, quæ* Ventum *in medio* veli *excipiat, & cogat in acutum.*

10. *Tertius fons Impulſionis, eſt ex loco, ubi fit percuſſio; iſque duplex. Nam ex anteriore parte* Navis *facilior, & fortior eſt Impulſio, quam ex poſteriores; & ex ſuperiore parte*Mali, *&* veli, *quam ab inferiore.*

11. *Neque hoc ignoraſſe viſa eſt induſtria humana, cum & flante vento recto, plurimam in velis* Mali

Proræ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Proræ ſpem ponant; & in malaciis, & tranquillitatibus, vela à ſummo erigere non negligant. Neque nobis in preſentia occurrit, quid humana, ex hac parte, induſtria addi poſſit, niſi forte quoad primum, ut conſtituantur duo, aut tres Mali *in* Prora (*medius rectus, reliqui inclinati*) *quorum* vela *propendeant: & quoad ſecundum, ut amplientur* vela proræ *in ſummo, & ſint minus, quam ſolent eſſe, acuminata. Sed in utroque cavendum incommodo periculi, ex nimia depreſſione* Navis.

Motus Ventorum in aliis Machinis humanis.

1. Motus *Molendinorum* ad *Ventum*, nihil habet ſubtilitatis, & nihilominus non bene demon-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

monſtrari, & explicari ſolet. *Vela* conſtituuntur, rectà in oppoſitum *Venti* flantis. Proſtat autem in *Ventum* unum latus veli, alterum latus paulatim flectit ſe, & ſubducit à *Vento*. Converſio autem, ſive conſecutio Motus, fit ſemper à latere inferiore, hoc eſt eo, quod remotius eſt à *Vento*. At *Ventus* ſuperfundens ſe, in adverſum Machinæ, à quatuor *velis* arctatur, & in quatuor intervallis, viam ſuam inire cogitur. Eam Compreſſionem non bene tolerat *ventus*; Itaque neceſſe eſt, ut tanquam cubito percutiat latera *velorum*, & proinde vertat, quemadmodum ludicra vertibula digito impelli, & verti ſolent.

2. Quod ſi *vela* ex æquo expanſa eſſent, dubia res eſſet, ex qua parte foret Inclinatio, ut in caſu baculi: Cum autem proximum

mum latus, quod occurrit *vento*, impetum ejus deiiciat in latus inferius, atque illinc in ſpatia, cumque latus inferius *ventum* excipiat, tanquam palma manus, aut inſtar *veli* Scaphæ, fit protinus converſio ab ea parte. Notandum autem eſt, Originem motus eſſe non à prima Impulſione, quæ fit in fronte; ſed à laterali Impulſione, poſt compreſſionem.

3. Probationes quaſdam, & experimenta circa hoc, pro augendo hoc motu fecimus, tum ad pignus cauſę recte inventę, tum ad uſum: Imitamenta hujus Motus effingentes in *velis* ex chartis, & *vento* ex follibus. Igitur addidimus lateri *veli* inferiori, plicam inverſam à *vento*, ut haberet *ventus*, lateralis jam factus, amplius quiddam, quod percuteret; nec profuit: plica illa, non tam percuſſio-

nem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nem *venti* adjuvante, quam Se-
ctionem Aëris in conſequentia
impediente. Locavimus poſt *ve-
la*, ad nonnullam diſtantiam, ob-
ſtacula, in latitudinem diametri
omnium *velorum*, ut *ventus* magis
compreſſus, fortius percuteret, at
hoc obfuit potius, repercuſſione
motum primarium habetante. At
vela fecimus latiora in duplum, ut
ventus arctaretur magis, & fieret
percuſſio lateralis fortior: Hoc
tandem magnopere ſucceſſit; ut &
longe mitiore flatu fieret Conver-
ſio, & longe magis perniciter vol-
veretur.

MANDATUM. *Fortaſſe hoc au-
gmentum motus commodius fiet per
octo* vela, *quam per* vela *quatuor, la-
titudine duplicata, niſi forte nimia
moles aggravaverit Motum. De hoc
fiat* Experimentum.

MANDATUM. *Etiam longitudo*
velo-

velorum *facit ad Motum. Nam in rotationibus, levis violentia verſus circumferentiam, æquiparatur longe majori verſus centrum. Sed tamen hoc conjungitur incommodum; quod quo longiora ſunt* vela,*eo plus diſtant in ſummo, & minus arctatur* ventus. *Res non male fortaſſe ſe habeat, ſi* vela *ſint paulo longiora. ſed creſcentia in Latum circa ſummitatem, ut palma Remi. ſed de hoc nobis compertum non eſt.*

MONITUM. *In his Experimentis, ſi ponantur in uſu ad* Molendina, *robori totius Machinæ, præcipue Fundamentis ejus, ſubveniendum. Nam quanto magis arctatur* Ventus, *tanto magis (licet motum* velorum *incitet) tamen Machinam ipſam concutit.*

4. Traditur alicubi eſſe *Rhedas* moventes ad *Ventum*; de hoc diligentius inquiratur.

MAN-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

MANDATUM. Rhedæ *moventes ad* Ventum *non poterunt eſſe operæpretium, niſi in locis apertis, & planiciebus. Præterea, quid fiet, ſi decubuerit* Ventus? *Magis ſobria eſſet cogitatio, de facilitando Motu curruum, & plauſtrorum, per* vela *mobilia, ut Equi, vel Boves minoribus viribus ea traherent, quam de creando Motu, per* Ventum *ſolum.*

Prognoſtica Ventorum.

Ad Artic. 32.

CONNEXIO.

Divinatio *quo magis pollui ſolet vanitate, & ſuperſtitione, eo purior pars ejus magis recipienda, & colenda. Naturalis vero* Divinatio *aliquando certior eſt, aliquando magis in lubrico, prout ſubjectum ſe habet, circa quod verſatur: Quod ſi fuerit* Naturæ *conſtantis, & regularis, certã efficit Prædictionẽ; ſi variæ, & compoſitæ, tanquã*

ex natura, & caſu, fallacem. Attamen etiam in ſubjecto vario, ſi diligenter canonizetur, tenebit Prædictio ut plurimum; temporis forte momenta non aſſequetur, à re non multum errabit. Quin etiam quoad tempora eventus, & complementi, nonnullæ Prædictiones ſatis certo collimabunt, eæ videlicet, quæ ſumuntur non à cauſis, verum ab ipſa re jam inchoata, ſed citius ſe prodente in Materia proclivi, & aptius diſpoſita quam in alia; ut in Topicis *circa hunc* 32. Articulum *ſuperius diximus.* Prognoſtica *igitur* ventorum *jam proponemus; miſcentes nonnihil neceſſario de* prognoſticis pluviarum, & ſerenitatis, *quæ bene diſtrahi nonpoterant; ſed juſtam de illis inquiſitionem propriis titulis remittentes.*

1. *Sol* ſi oriens cernatur concavus, dabit eo ipſo die *Ventos*, aut *imbres*: Si appareat tanquam leviter

ter excavatus, *Ventos*; ſi cavus in profundo, *Imbres*.

2. Si *Sol* oriatur pallidus, & (ut nos loquimur) aqueus, denotat *pluviam*; ſi occidat pallidus, *Ventum*.

3. Si corpus ipſum *Solis*, in occaſu cernatur, tanquam ſanguineum, præmonſtrat magnos *Ventos*, in plures dies.

4. Si in exortu *Solis*, Radii ejus ſpectantur rutili, non flavi, denotat *pluvias* potius quam *Ventos*; idemque, ſi tales appareant in occaſu.

5. Si in ortu, aut occaſu *Solis*, ſpectantur radii ejus tanquã contracti, aut curtati, neque eminent illuſtres, licet nubes abſint, ſignificat *Imbres*, potius quam *Ventos*.

6. Si ante Ortum *Solis*, oſtendent ſe Radii præcurſores, & *Ventum* denotat, & *Imbres*.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

7. Si in Exortu *Solis*, porrigat *Sol* Radios è nubibus, medio *Solis* manente cooperto nubibus, ſignificabit *pluviam*; maxime ſi erumpant Radii illi deorſum, ut *Sol* cernatur tanquam barbatus: Quod ſi Radii erumpant è medio, aut ſparſim, orbe exteriore cooperto nubibus, magnas dabit tempeſtates, & *Ventorum* & *Imbrium*.

8. Si *Sol* oriens cingitur circulo, à qua parte is circulus ſe aperuerit, expectetur *ventus*: Sin totus circulus æqualiter defluxerit, dabit *Seneritatem*.

9. Si ſub Occaſum *Solis*, appareat circa eum circulus candidus, levem denotat *tempeſtatem*, eadem nocte; Si ater, aut ſubfuſcus, *ventum* magnum in diem ſequentem.

10. Si Nubes rubeſcant exoriente *Sole*, prædicunt *ventum*; Si occidente, *Serenum* in poſterum.

11. Si

11. Si ſub Exortum *Solis*, globabunt ſe Nubes prope *Solem*, denunciant eodem die *tempeſtatem* aſperam; quod ſi ab Ortu repellantur, & ad Occaſum abibunt, *ſerenitatem*.

12. Si in Exortu *Solis*, diſpergantur Nubes à lateribus *Solis*, aliæ petentes *Auſtrum*, aliæ *Septentrionem*; licet ſit cœlum Serenum circa ipſum *Solem*, præmonſtrat *ventos*.

13. Si *Sol* ſub Nube condatur occidens, *pluviam* denotat in poſterum diem; quod ſi plane pluet occidente *Sole*, *ventos* potius. Sin Nubes videantur quaſi trahi verſus Solem, & *ventos*, & *tempeſtatẽ*.

14. Si *Nubes*, exoriente *Sole*, videantur non ambire Solem, ſed incumbere ei deſuper, tanquam Eclipſim facturæ, portendunt *ventos*, ex ea parte orituros, qua illæ

nubes inclinaverint. Quod ſi hoc faciant meridie, & *venti* fient, & *imbres.*

15. Si *Nubes* Solem circuncluſerint, quanto minus luminis relinquetur, & magis puſillus apparebit Orbis Solis, tanto turbidior erit *tempeſtas:* Si vero duplex, aut ttiplex Orbis erit, ut appareant tanquam duo, aut tres Soles, tanto erit tempeſtas atrocior, per plures dies.

16. *Novilunia* diſpoſitionum Aeris ſignificativa ſunt; ſed magis adhuc Ortus quartus, tanquam *Novilunium confirmatum. Plenilunia* autem ipſa præſagiunt magis, quam dies aliqui ab ipſis.

17. Diuturna obſervatione, *Quinta Luna* ſuſpecta eſt Nautis, ob tempeſtates.

18. Si *Luna* à Novilunio, ante diem quartum nõ apparuerit, turbidum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

bidum aerem per totum Menſem prædicit.

19. Si *Luna* naſcens, aut intra primos dies, cornu habuerit inferius, magis obſcurum, aut fuſcum, aut quovis modo non purum; dies turbidos, & tempeſtates dabit, ante *plenilunium*: ſi circa medium fuerit decolor, circa ipſum *plenilunium* ſequentur *tempeſtates*: ſi cornu ſuperius hoc patiatur, circa *Lunam decreſcentem*.

20. Si Ortu in quarto, pura ibit *Luna* per cœlum, nec cornibus obtuſis, neque prorſus jacens, neque prorſus recta, ſed mediocris; *Serenitatem* promittit majore ex parte, uſque ad *Novilunium*.

21. Si in Ortu illo rubicunda fuerit, *ventos* portendit; ſi rubiginoſa, aut obatra, *Pluvias*; ſed nil horum ſignificat ultra *plenilunium*.

22. Recta *Luna* ſemper fere mi-

nax

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nax eſt, & infeſta, potiſſimum au-
tem denunciat *ventos*; At ſi appa-
reat cornibus obtuſis, & curtatis,
Imbres potius.

23. Si alterum Cornu *Lunæ* ma-
gis acuminatum fuerit, & rigi-
dum, altero magis obtuſo, *ventos*
potius ſignificat; ſi utrunque, *plu-
viam*.

24. Si circulus, aut *Halo* circa
lunam appareat, *pluviam* potius
ſignificat, quam *ventos*; niſi ſtet
recta *Luna* intra eum Circulum,
tum vero utrumque.

25. Circuli circa *lunam*, *ventos*
ſemper denotant, ex parte qua ru-
perint; Etiam ſplendor illuſtris
circuli in aliqua parte, *ventos* ex
ea parte, qua ſplendet.

26. Circuli circa *Lunam*, ſi fue-
rint duplices, aut triplices, præ-
monſtrant horridas, & aſperas
tempeſtates; at multo magis, ſi illi
Cir-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Circuli non fuerint integri, ſed maculoſi, & interſtincti.

27. *Plenilunia*, quoad colores, & Halones, eadem forte denotant, quæ Ortus quartus: ſed magis præſentia, nec tam procraſtinata.

28. *Plenilunia* ſolent eſſe magis ſerena, quam cæteræ ætates *Lunæ*, ſed eadem, hyeme, quandoque intenſiora dant frigora.

29. *Luna* ſub occaſum ſolis ampliata, & tamen luminoſa, nec ſubfuſca, *ſerenitatem* portat in plures dies.

30. *Eclipſes Lunæ*, quaſi ſemper comitantur *venti*, Solis, *Serenitas*; *pluviæ* raro alterutrum.

31. A *Conjunctionibus* reliquis *planetarum*, præter Solem, expectabis *ventos*; & ante, & poſt, à Conjunctionibus cum *Sole*, *ſerenitatem*.

32. In

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

32. In Exortu *Pleiadum*, & *Hyadum*, ſequuntur *Imbres*, & Pluviæ, ſed tranquillæ; In exortu *Orionis*, & *Arcturi*, Tempeſtates.

33. *Stellæ* (ut loquimur) diſcurrentes, & ſagittantes, protinus *ventos* indicant, ex ea parte, unde vibrantur. Quod ſi ex variis, aut etiam contrariis partibus volitent, magnas tempeſtates, & *Ventorum*, & *Imbrium*.

34. Cum non conſpiciantur *Stellæ* minuſculæ, quales ſunt, quas vocant *Aſellos*, idque fit ubique per totum cœlum, magnas præmonſtrat *Tempeſtates*, & *Imbres* intra aliquot dies: quod ſi alicubi *Stellæ* minutæ obſcurentur, alicubi ſint claræ, *ventos* tantum, ſed citius.

35. Cœlum æqualiter ſplendens, in Novi-luniis, aut Ortu quarto, *Serenitatem* dabit per plures dies; æqua-

æqualiter obſcurum, *Imbres*; inæqualiter, *ventos*, ab ea parte, qua cernitur Obſcuratio. Quod ſi ſubito fiat obſcuratio, ſine nube, aut caligine, quæ fulgorem Stellarum perſtringat, graves & aſperæ inſtant Tempeſtates.

36. Si Planetarum, aut Stellarum majorum aliquam, incluſerit Circulus integer, *imbres* prædicit; ſi fractus, *ventos* ad eas partes, ubi circulus deficit.

37. Cum tonat vehementius, quam fulgurat, *ventos* dabit magnos; ſin crebro inter tonandum fulſerit, *Imbres* confertos, & grandibus guttis.

38. Tonitrua *Matutina ventos* ſignificant; Meridiana *Imbres*.

39. Tonitrua mugientia, & veluti tranſeuntia, *ventos* ſignificant; at quæ inæquales habent fragores, & acutos, procellas, tam *ventorum*, quam *Imbrium*.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

40. Cum cœlo ſereno fulguraverit, non longe abſunt *venti*, & *Imbres* ab ea parte, qua fulgurat, quod ſi ex diverſis partibus cœli fulguraverit, ſequentur atroces, & horridæ Tempeſtates.

41. Si fulguraverit à plagis cœli gelidioribus, *Septentrione* & *Aquilone*, ſequentur grandines; ſi à tepidioribus, *Auſtro* & *Zephyro*, *Imbres*, cum cœlo æſtuoſo.

42. Magni fervores, poſt ſolſtitium Æſtivale, deſinunt pleruntque in tonitru, & fulgura; quæ ſi non ſequantur, deſinunt in *ventos*, & *pluvias* per plures dies.

43. Globus flammæ, quem *Caſtorem* vocabant Antiqui, qui cernitur navigantibus in mari, ſi fuerit unicus, atrocem Tempeſtatem prænunciat (*Caſtor* ſcilicet eſt Frater intermortuus;) at multo magis, ſi non hæſerit *Malo*, ſed vel-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

volvatur, aut ſaltet; Quod ſi fue-
rint gemini, (præſente ſcilicet
Polluce Fratre vivo) idque tem-
peſtate adulta, ſalutare ſignum ha-
betur: ſin fuerint tres (ſuperve-
niente ſcilicet *Helena*, peſte rerũ)
magis dira incumbet *Tempeſtas*:
videtur ſane unicus, crudam ſigni-
ficare materiam tempeſtatis; du-
plex, quaſi coctam, & maturam;
triplex, vel multiplex, copiam æ-
gre diſſipabilem.

44. Si conſpiciantur Nubes
ferri incitatius, cœlo ſereno, expe-
ctentur *venti*, ab ea parte, à qua
feruntur Nubes. Quod ſi globa-
buntur, & glomerabunt ſimul, cum
Sol appropinquaverit ad eam par-
tem, in qua globantur, incipient
diſcuti; quod ſi diſcutientur magis
verſus *Boream*, ſignificat *ventum*,
ſi verſus *Auſtrum*, *pluvias*.

45. Si occidente Sole, Nubes

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

orientur atræ, aut fuſcæ, *Imbrem* ſignificant: Si adverſus Solem, in Oriente ſcilicet, eadem nocte, ſi juxta Solem ab Occidente, in poſterum diem, cum *ventis*.

46. Liquidatio, ſive diſſerenatio cœli nubili, incipiens in contrarium *venti*, qui flat, *Serenitatem* ſignificat; ſed à parte *venti*, nihil indicat, ſed incerta res eſt.

47. Conſpiciuntur quandoque plures, veluti Cameræ, aut contignationes Nubium, alteræ ſuper alteras (ut aliquando quinque ſimul ſe vidiſſe, & notaſſe affirmet *Gilbertus*) & ſemper atriores ſunt infimæ, licet quandoque ſecus appareat, quia candidiores viſum magis laceſſunt. Duplex contignatio, ſi ſit ſpiſſior, *pluvias* denotat inſtantes (præſertim ſi nubes inferior cernatur quaſi gravida:) plures contignationes perendinant *pluvias*.

48. *Nu-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

48. *Nubes*, ſi ut vellera lanæ ſpargentur, hinc inde, *tempeſtates* denotant; Quod ſi inſtar ſquammarum, aut teſtarum, altera alteri incumbat, ſiccitatem, & *ſerenitatẽ.*

49. *Nubes* plumatæ, & ſimiles ramis palmæ, aut floribus Iridis, *Imbres* protinus, non ita multo poſt, denunciant.

50. Cum *Montes*, & *Colles* conſpiciuntur veluti pileati, incumbentibus in illis Nubibus, eoſque circumplectentibus, *Tempeſtates* præmonſtrat imminentes.

51. *Nubes* electrinæ, & aureæ, ante Occaſum Solis, & tanquam cum fimbriis deauratis, poſtquam Sol magis condi cœperit, *ſerenitates* præmonſtrant.

52. *Nubes* luteæ, & tanquam cœnoſæ, ſignificant *Imbrem* cum *vento* inſtare.

53. *Nubecula* aliqua, non ante

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

viſa, ſubito ſe monſtrans, cœlo circum ſereno, præſertim ab Occidente, aut circa Meridiem, *Tempeſtatem* indicat ingruentem.

54. *Nebulæ*, & caligines aſcendentes, & ſurſum ſe recipientes, *pluvias*, & ſi ſubito hoc fiat, ut tanquam ſorbeantur, *ventos* prædicunt; at cadentes, & in vallibus reſidentes, *Serenitatem*.

55. *Nube* gravida candicante; quam vocant Antiqui *Tempeſtatem albã*, ſequitur æſtate, Grando minutus, inſtar cõſituræ; hyeme, Nix.

56. Autumnus ſerenus ventoſam Hyemem præmonſtrat: ventoſus Hyems, Ver pluvioſum: Ver pluvioſum, Æſtatem ſerenam: ſerena Æſtas, Autumnum ventoſũ. Ita ut Annus (ut proverbio dicitur) ſibi debitor raro ſit; neque eadem ſeries tempeſtatum redeat, per duos Annos ſimul.

57. *Ignes*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

57. *Ignes* in focis, pallidiores ſolito, atque intra ſe murmurantes *Tempeſtates* nunciant. Quod ſi Flãma flexuoſe volitet, & ſinuet, *ventum* præcipue: at Fungi, ſive Tuberes in lucernis *pluvias* potius.

58. *Carbones* clarius perlucentes, *ventum* ſignificant; etiam cum favillas ex ſe citius diſcutiunt, & deponunt.

59. *Mare* cum conſpicitur in portu tranquillum in ſuperficie, & nihilominus intra ſe murmuraverit, licet non intumuerit, *ventum* prædicit.

60. *Littora* in tranquillo reſonantia, Mariſque ipſius ſonitus cum plangore, aut quadam echo, clarius, & longius ſolito auditus, *ventos* prænunciant.

61. Si in tranquillo, & plana ſuperficie *Maris*, conſpiciantur Spumæ hinc inde, aut coronæ albæ,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

aut Aquatum bullæ, *ventos* prædicunt: Et ſi hæc ſigna fuerint inſigniora, aſperas tempeſtates.

62. In Mari fluctibus agitato, ſi appareant ſpumæ coruſcantes, (quas *Pulmones Marinos* vocant) prænunciat duraturam Tempeſtatem, in plures dies.

63. Si *Mare* ſilentio intumeſcat, & intra portum altius ſolito inſurgat, aut Æſtus ad littora celerius ſolito accedat, *ventos* prænunciat.

64. Sonitus à *Montibus*, nemorumque murmur increbreſcens, atque fragor etiam nonnullus in campeſtribus, *ventos* portendit. Cœli quoque murmur prodigioſum, abſque tonitru, ad *ventos* maxime ſpectat.

65. *Folia* & paleæ ludentes, ſine aura, quæ ſentiatur, & Lanugines plantarum volitantes, plumæque in Aquis innatantes, colludentes,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ventos adeſſe nunciant.

66. *Aves aquaticæ* concurſan-
tes, & gregatim volantes, *Mergi-*
que præcipue, & *Fulicæ*, à Mari, aut
ſtagnis fugientes, & ad littora, aut
ripas properantes, præſertim cum
clangore, & ludentes in ſicco, *ven-*
tos prænunciant, maxime ſi hoc
faciant mane.

67. At *terreſtres volucres* contra,
aquam petentes, eamque alis per-
cutientes, & clangores dantes, &
ſe perfundentes; ac præcipue *Cor-*
nix, tempeſtates portendunt.

68. *Mergi*, *Anateſque*, ante *ven-*
tum pennas roſtro purgant; at *An-*
ſeres, clangore ſuo importuno, *plu-*
viam invocant.

69. *Ardea* petens excelſa, adeo
ut nubem quandoque humilem,
ſupervolare conſpiciatur, *ventum*
ſignificat. At *Milvi* contra, in ſub-
limi volantes, *ſerenitatem*.

70. *Corvi*

70. *Corvi* ſingultu quodam latrantes, ſi continuabunt, *ventos* denotant, ſi vero carptim vocem reſorbebunt, aut per intervalla longiora crocitabunt, *Imbres.*

71. *Noctua* garrula, putabatur ab antiquis, mutationem Tempeſtatis præmonſtrare: ſi in ſereno, *Imbres*, ſi in nubilo, *Serenitatem:* at apud nos, *Noctua* clare, & libenter ululans, *Serenitates* plerunque indicat, præcipue Hyeme.

72. *Aves* in arboribus habitantes, ſi in nidos ſuos, ſedulo fugitent, & à pabulo citius recedant, *Tempeſtates* præmonſtrant; *Ardea* vero in arenâ ſtans triſtis, aut *Corvus* ſpatians, *Imbres* tantum.

73. *Delphini* tranquillo Mari laſcivientes, Flatum exiſtimantur prædicere, ex qua veniunt parte; at turbato ludentes, & aquã ſpargentes, contra, *Serenitatẽ.* At plæ-

rique

rique Piſcium, in ſummo natan-
tes,aut quandoque exilientes,*plu-
viam* ſignificant.

74. Ingruente *vento*, Sues ita
terrentur, & turbantur, & incom-
poſite agunt, ut Ruſtici dicant il-
lud ſolum Animal videre *Ventum*,
ſpecie ſcilicet horrendum.

75. Paulo ante *Ventum Araneæ*
ſedulo laborant, & nent, ac ſi pro-
vide præoccuparent, quia *Vento*
flante nere nequeunt.

76. Ante pluviam, *Campanarum*
ſonitus auditur magis ex longin-
quo; At ante *Ventum*, auditur ma-
gis inæqualiter accedens, & rece-
dens, quemadmodum fit *vento*
manifeſto flante.

77. *Trifolium* inhorreſcere, &
folia contra tempeſtatem ſubrige-
re, pro certo ponit *Plinius*.

78. Idem ait, *vaſa*, in quibus
eſculenta reponuntur, quandoque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſudorem in repoſitoriis relinquere, idque diras tempeſtates prænunciare.

MONITUM. *Cum* Pluvia, *&* Venti, *habeant materiam fere communem; cumque* Ventum *ſemper præcedat nonnulla Condenſatio Aëris, ex Aëre noviter facto, intra veterem recepto, ut ex plangoribus littorum, & excelſo volatu* Ardeæ, *& aliis patet; cumque* pluviam *ſimiliter præcedat Aëris Condenſatio; (ſed Aër in* Pluvia *poſtea contrahitur magis, in* Ventis *contra excreſcit) Neceſſe eſt, ut* Pluviæ *habeant complura* Prognoſtica, *cum* Ventis *communia. De iis conſule* Prognoſtica Pluviarum, *ſub titulo ſuo.*

Imi-

Imitamenta Ventorum.

Ad Artic. 33.

CONNEXIO.

Si animum homines inducere poſſent, ut Contemplationes ſuas, in ſubjecto ſibi propoſito, non nimium figerent, & cætera tanquam parerga *rejicerent; nec circa ipſum ſubjectum in infinitum, & plerunque inutiliter ſubtilizarent; haudquaquam talis, qualis ſolet, occuparet ipſos ſtupor, ſed transferendo cogitationes ſuas, & diſcurrendo, plurima invenirent in longinquo, quæ prope latent. Itaque ut in* Jure Civili, *ita in* Jure Naturæ, *procedendum animo ſagaci, ad Similia, & Conformia.*

1. *Folles* apud homines *Æoli utres* ſunt: unde *ventum* quis promere poſſit, pro modulo noſtro.

Etiam

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Etiam Interſtitia, & Fauces Montium, & Ædificiorum Anfractus, non alia ſunt, quam Folles majores. In uſu autem ſunt Folles præcipue, aut ad excitationem Flammarum, aut ad Organa Muſica. *Follium* autem ratio eſt, ut ſugant Aerem propter rationem *Vacui*, (ut loquuntur) & emittant per Compreſſionem.

2. Etiam *Flabellis* utimur manualibus, ad faciendum Ventum, & refrigeria, impellendo ſolummodo Aërem leniter.

3. De cœnaculorum æſtivorum refrigeriis, quædam poſuimus in *Reſponſo* ad *Artic.* 9. Poſſunt inveniri alii modi magis accurati, præſertim ſi Follium modo alicubi attrahatur Aer, alicubi emittatur. Sed ea, quæ jam in uſu ſunt, ad ſimplicem compreſſionem, tantum referuntur.

4. *Fla-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

4. *Flatus* in *Microcoſmo*, & Animalibus, cum *ventis* in Mundo majore, optime conveniunt. Nam & ex humore gignuntur, & cum humore alternant, ut faciunt *venti* & *pluviæ*; & à calore fortiore diſſipantur, & perſpirant. Ab illis autem, transferenda eſt certe ea Obſervatio ad *ventos*; quod ſcilicet gignantur *Flatus*, ex materia, quæ dat vaporem tenacem, nec facile reſolubilem, ut Fabæ, & Legumina, & Frúctus; quod etiam, eodem modo ſe habet in *ventis* majoribus.

5. In deſtillatione vitrioli, & aliorum Foſſilium, quæ ſunt magis flatuoſa, opus eſt receptaculis valde capacibus, & amplis, alioqui effringentur.

6. *Ventus* factus ex *Nitro*, commiſto in *Pulvere pyrio*, erumpens, & inflans flammam, *ventos* in Uni-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

verſo (exceptis fulminoſis) non tantum imitatur, ſed exuperat.

7. Hujus autem vires premuntur, in Machinis humanis, ut in Bombardis, & Cuniculis, & domibus pulverariis incenſis; utrum autem, ſi in Aëre aperto, magna *pulveris pyrii* moles, incenſa eſſet, *ventum* ex Aëris commotione, etiam ad plures horas, excitatura eſſet, nondum venit in Experimentum.

8. Latet ſpiritus flatuoſus, & expanſivus, in *Argento vivo*, adeo ut pulverem pyrium, (ut quidam volunt,) imitetur, & parum ex eo, pulveri pyrio admiſtum, eum reddat fortiorem. Etiam de *Auro* loquuntur *Chymiſtæ*, quod periculoſe, & fere tonitrui modo, in quibuſdam præparationibus erumpat; ſed de his mihi non compertum eſt.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Obſervatio major.

Motus Ventorum *tanquam in ſpeculo ſpectatur, in* Motibus Aquarum *quoad plurima.*

Venti magni *ſunt Inundationes Aëris, quales conſpiciuntur Inundationes Aquarum; utraque ex aucto* Quanto. *Quemadmodum Aquæ aut deſcendunt ex Alto, aut emanant è Terra; ita &* ventorum *nonnulli ſunt dejecti, nonnulli exurgunt. Quemadmodum nonnunquam intra Amnes ſunt contrarii Motus; unus fluxus Maris, alter Curſus Amnis; & nihilominus unicus efficitur Motus, prævalente fluxu Maris: ita & flantibus* ventis *contrariis, Major in ordinem redigit Minorem. Quemadmodum in Currentibus Maris, & quorundam Amnium, aliquando evenit*

venit, ut Gurges in ſummitate Aquæ in contrarium vergat Gurgiti in profundo: ita & in Aëre, flantibus ſimul contrariis ventis, *alter alterum ſupervolat. Quemadmodum ſunt* Cataractæ Pluviarum, *in ſpatio anguſto; ſimiliter &* Turbines ventorum. *Quemadmodum Aquæ, utcunque progrediantur, tamen ſi perturbatæ fuerint, interim undulant, modo aſcendentes, & cumulatæ, modo deſcendentes, & ſulcatæ; ſimiliter faciunt &* venti, *niſi quod abſit* Motus Gravitatis. *Sunt & aliæ ſimilitudines, quæ ex iis, quæ inquiſita ſunt, notari poſſunt.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Canones mobiles de Ventis.

CONNEXIO.

Canones *aut* Particulares *ſunt*, *aut* Generales; *utrique* Mobiles *apud nos. Nil enim adhuc pronunciamus. At* Particulares *ex ſingulis fere* Articulis, *poſſunt decerpi, aut expromi;* Generales, *eoſque paucos, ipſi jam excerpemus, & ſubjungemus.*

1. Ventus *non eſt aliud quippiam ab Aëre moto, ſed ipſe* Aër Motus; *aut per* Impulſionem ſimplicem, *aut per* Immiſtionem Vaporum.

2. Venti *per* Impulſionem *Aëris ſimplicem, fiunt quatuor modis, aut per Motum Aëris naturalem; aut per Expanſionem Aëris in viis ſolis; aut per Receptionem Aëris ex frigore ſub-*

itaneo; aut per Compreſſionem Aëris per Corpora externa.

Poſſit eſſe & quintus Modus, per Agitationem, & Concuſſionem Aëris ab Aſtris: *ſed ſileant pauliſper hujuſmodi res, aut audiantur parca fide.*

3. Ventorum, *qui fiunt per* Immiſtionem vaporum, *præcipua cauſa eſt Superoneratio Aeris, per Aerem noviter factum ex vaporibus; unde moles Aeris excreſcit, & nova ſpatia quærit.*

4. Quantum *non magnum Aeris ſuperadditi, magnum ciet tumorem in Aere circumquaque; ita ut Aer ille novus, ex reſolutione Vaporum, plus conferat ad Motum, quam ad Materiam; Corpus autem magnum* venti *conſiſtit ex Aere priore, neque Aer novus Aerem veterem ante ſe agit, ac ſi Corpora ſeparata eſſent; ſed utraque commiſta ampliorem locum deſiderant.*

5. Quan-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

5. *Quando aliud concurrit Principium Motus, præter ipſam Superonerationẽ Aeris, Acceſſorium quippiam eſt illud, & Principale fortificat, & auget; unde fit, ut* venti *magni, & impetuoſi, raro oriantur ex Superoneratione Aeris ſimplici.*

6. *Quatuor ſunt Acceſſoria ad Superonerationem Aeris: Expiratio è ſubterraneis;* Dejectio *ex media regione Aeris (quam vocant;)* Diſſipatio ex Nube factâ; & Mobilitas, *atque Acrimonia* Exhalationis *ipſius.*

7. Motus venti *quaſi ſemper lateralis eſt: verum is qui fit per Superonerationem ſimplicem, uſque à principio: is qui fit per* Expirationem *è terra, aut* Repercuſſionem *ab alto, non multo poſt: niſi* Eruptio, *aut Præcipitium, aut* Reverberatio, *fuerint admodum violenta.*

8. *Aer nonnullam compreſſionem tolerat, antequam Superonerationem perci-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

percipiat, & Aerem contiguum impellat; ex quo fit, ut omnes venti ſint paulo denſiores, quã Aer quietus.

9. Sedantur venti quinque modis; aut Coëuntibus vaporibus; aut Incorporatis; aut Sublimatis; aut Tranſvectis; aut Deſtitutis.

10. Coëunt vapores, atque adeo ipſe Aer in pluviam, quatuor modis: aut per Copiam aggravantem, aut per Frigora condenſantia, aut per Ventos contrarios compellentes; aut per Obices repercutientes.

11. Tam Vapores, quam Exhalationes, Materia ventorum ſunt. Etenim ex Exhalationibus nunquã Pluvia, ex vaporibus ſæpiſſime Venti. At illud intereſt, quod facti venti ex Vaporibus, facilius ſe incorporant Aeri puro, & citius ſedantur, nec ſint tam obſtinati, quam illi ex Halitibus.

12. Modus, & diverſæ conditionos Caloris, non minus poſſunt in Generatione

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ratione ventorum, *quam Copia aut Conditiones* Materiæ.

13. *Solis calor, in Generatione* ventorum, *ita proportionatus eſſe debet, ut eos excitet, ſed non tanta copia, ut coeant in* pluviam; *nec tanta paucitate, ut prorſus diſcutiantur, & diſſipentur.*

14. Venti *ſpirant ex parte Fomitum ſuorum: cumque Fomites varie diſponantur, diverſi* venti, *ut plurimum, ſimul ſpirant; ſed fortior debiliorem, aut obruit, aut flectit in Currentem ſuum.*

15. *Vbique generantur* venti, *ab ipſa terræ ſuperficie, uſque ad frigidam Regionem Aeris: ſed frequentiores in proximo, fortiores in ſublimi.*

16. Regiones, *quæ habent* ventos Aſſeclas *ex tepidis, ſunt calidiores, quam pro ratione* Climatis *ſui; quæ ex gelidis, frigidiores.*

Charta

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Charta humana, ſive optativa cum proximis, circa ventos.

OPTATIVA

1. Vela Navium, *ita componere & diſponere, ut minore flatu, majorem conficiant viam. Res inſigniter utilis, ad compendia itinerum per Mare, & parcendum impenſis.*

PROXIM. Proximum *non occurrit adhuc inventum, præciſe in practica. Sed Conſule de eo* Obſervationes Majores, *ſuper* Art.26.

2. OPTATIV. Molendina *ad* ventum *&* vela *ipſorum ita fabricari, ut minore flatu, plus molant. Res utilis ad lucrum.*

PROXIM. *Conſule de hoc,* Experimenta *noſtra, in* Reſponſo *ad*

Artic.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Artic.27. *ubi videtur res quaſi peracta.*

3. OPTATIV. Ventos *orituros, & occaſuros, & tempora ipſorum prænoſcere. Res utilis ad Navigationes, & Agriculturam; maxime autem ad electiones temporum, ad prœlia* Navalia.

PRORIM. *Huc multa pertinent eorum, quæ in Inquiſitione, præſertim in* Reſponſo *ad* Articulum 32. *notata ſunt: At Obſervatio in poſterum diligentior (ſi quibus ea cordi erit) pateſcente jam cauſa* Ventorum, *longe exactiora* prognoſtica præſtabit.

4. OPTATIV. *Iudicium, &* Prognoſtica *facere per* ventos, *de aliis rebus: veluti primo, ſi ſint* Continentes, *aut* Inſulæ *in* Mari, *in aliquo loco, vel potius mare liberum?* Res *utilis ad* Navigationes *novas, & incognitas.*

PROXIM. Proximum *eſt, Obſervatio*

vatio circa Ventos ſtatos: *id quo uſus videtur* Columbus.

5. OPTATIV. *Itidem de ubertate, aut Caritate fructuum, & ſegetum, annis ſingulis. Res utilis ad lucrum, & venditiones anticipantes, & coëmptiones, ut proditum eſt de* Thalete, *circa* Monopolium Olivarum.

PROXIM. *Huc pertinent nonnulla, in* Inquiſitione *poſita, de* Ventis, *aut malignis, aut decuſſivis, & temporibus, quando nocent, ad* Artic. 29.

6. OPATIV. *Itidem, de Morbis, & Peſtilentiis, annis ſingulis. Res utilis ad exiſtimationem* Medicorū, *ſi illa prædicere poſſint; etiam ad Cauſas, & Curas morborum; & nonnulla alia Civilia.*

PROXIM. *Huc pertinent etiam nonnulla in* Inquiſitione *poſita, ad* Art. 30.

Monitum. De Prædictionibus ex Ventis, *circa ſegetes, fructus, & morbos; Conſule* Hiſtorias Agriculturæ, & Medicinæ.

7. Optativ. *Ventos excitare, & ſedare.*

Proxim. *De his, habentur quædam ſuperſtitioſa*, & Magica: *quæ videntur digna, quæ in* Hiſtoriam Naturalem *ſeriam, & ſeveram recipiantur. Neque occurrit nobis, aliquid* Proximum, *in hoc genere. Deſignatio ea eſſe poterit, ut Natura Aëris penitus introſpiciatur, & inquiratur; ſi poſſit inveniri aliquid, quod in quantitate non magna, in Aërem immiſſum, poſſit excitare & multiplicare Motum, ad Dilatationem, aut Contractionem, in Corpore Aëris: Ex hoc etenim (ſi fieri poſſit) ſequentur Excitationes, & Sedationes* Ventorũ; *quale eſt illud Experimentum* Plinii *de* Aceto *injecto in occurſum* Tur-

binis, *ſi verum foret. Altera deſignatio poſſit eſſe, per* Emiſſionem Ventorum *ex ſubterraneis, ſi congregentur alicubi, in magna copia, quale eſt illud receptum de* Puteo *in* Dalmatia; *verum & loca hujuſmodi Carcerum noſſe difficile.*

8. OPTATIV. *Complura Ludicra, & mira, per motum* Ventorum *efficere.*

PROXIM. *De his cogitationem ſuſcipere, nobis non eſt otium.* Proximum *eſt illud vulgatum* Duellorũ *ad* Ventum: *Proculdubio, multa ejuſmodi iucunda reperiri poſſunt; & ad* Motus, *& ad* Sonos.

Aditus ad Titulos in proximos quinque Menſes deſtinatos.

Hiſtoria Denſi & Rari.

Aditus.

N*il mirum, ſi Natura Philoſophiæ, & Scientiis Debitrix ſit; cum ad reddendas rationes, nunquam adhuc ſit interpellata.* Neque enim *de* Quanto *Materiæ, &* Quomodo *illud per corpora ſit diſtributum (in aliis copioſe, in aliis parce) inſtituta eſt Inquiſitio diligens, & diſpenſatoria, ſecundum veros, aut proximos veris calculos. Illud recte receptum eſt; Nil deperdi, aut addi Summæ univerſali: Etiam*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tractatus eſt à nonnullis ille locus; Quomodo corpora laxari poſſint, & contrahi abſque Vacuo intermiſto, ſecundum plus & minus. Denſi *autem &* Rari *Naturas, alius ad Copiam, & paucitatem Materiæ retulit; alius hoc ipſum eluſit; plerique, Authorem ſuum ſecuti, rem totam per frigidam illam diſtinctionem Actus & Potentiæ diſcutiunt, & componunt. Etiam qui illa Materiæ rationibus attribuunt, (quæ vera eſt ſententia) neq; Materiam primã Quanto plane ſpoliant, licet ad alias formas æquam volunt, tamen in hoc ipſo inquiſitionem terminant, ulterius nihil quærunt, neque quid inde ſequatur perſpiciunt; remque quæ ad infinita ſpectat, & Naturalis Philoſophiæ veluti Baſis eſt, aut non attingunt, aut non urgent.*

Primo igitur, quod bene poſitum eſt, non movendum: Non ſcilicet fieri

in

in aliqua tranſmutatione corporum, Tranſactionem, aut à nihilo, aut ad nihilum; Sed Opera eſſe ejuſdem Omnipotentiæ, creare ex nihilo, & redigere in nihilum; Ex curſu Naturæ vero hoc nunquam fieri. Itaque Summa Materiæ totalis ſemper conſtat; nil additur, nil minuitur. At iſtam Summam inter corpora per portiones dividi, nemini dubium eſſe poſſit. Neque enim quiſquam ſubtilitatibus abſtractis tam dementatus eſſe queat, ut exiſtimet tantum Materiæ ineſſe dolio Aquæ, quantum decem doliis Aquæ; neque ſimiliter dolio Aëris, quantum decem doliis Aëris. At in corpore eodem non dubitatur, quin Copia Materiæ multiplicetur pro menſura corporis: In corporibus diverſis, ambigitur. Quod ſi demonſtretur, unum dolium Aquæ in Aërem verſum, decem dare dolia Aëris, (iſtam enim computationem propter Opinionem

nem receptam ſumimus, licet centupla verior ſit) bene habet: Etenim jam non amplius ſunt diverſæ corpora, Aqua & Aër, ſed idem corpus Aëris, in decem doliis. At unum dolium Aëris (ut modo conceſſum eſt) decima tantum pars eſt decem doliorum. Itaque reſiſti jam non poteſt, quin in uno dolio Aquæ, decuplo plus ſit materiæ, quam in uno dolio Aëris. Itaque ſi quis aſſerat dolium Aquæ totum, in dolium Aëris unicum verti poſſe, idem prorſus eſt, ac ſi aſſerat aliquid poſſe redigi ad nihilum. Etenim una Decima Aquæ ad hoc ſufficiet, reliquæ novem partes neceſſe eſt ut annihilentur. Contra, ſi quis aſſerat, dolium Aëris, in dolium Aquæ verti poſſe, idem eſt ac ſi aſſerat aliquid poſſe creari ex nihilo. Etenim Dolium Aëris, niſi ad decimàm partem Dolii Aquæ attinget; Reliquæ novem partes neceſſe eſt ut fiant ex nihi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nihilo. Illud interim plane confitemur, de rationibus, & calculis, & quota parte Quanti Materiæ, quæ diverſis corporibus ſubeſt, & qua induſtria, & ſagacitate de illis Informatio vera capi poſſit, arduam Inquiſitionem eſſe; quam tamen ingens, & latiſſime fuſa utilitas compenſet. Nam & Denſitates, & Raritates *Corporum noſſe, & multo magis* Condenſationes, & Rarefactiones *procurare, & efficere, maxime intereſt & Contemplativæ, & Practicæ. Cum igitur ſit res (ſi qua alia) plane fundamentalis, & Catholica; Accincti debemus ad eam accedere, quandoquidem omnis Philoſophia abſque ea, plane diſcincta, & diſſoluta ſit.*

Hiſto-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Hiſtoria Gravis & Levis.

Aditus.

Motum Gravitatis & Levitatis, *Veteres Motus Naturalis nomine inſigniverunt. Scilicet nullum conſpiciebant Efficiens externum; nullam etiam Reſiſtentiam apparentem. Quinimo citatior videbatur Motus iſte in progreſſu ſuo. Huic Contemplationi, vel Sermoni potius, Phantaſiam illam* Mathematicam *de Hæſione Gravium ad Centrum Terræ (etiam ſi perforata foret ipſa Terra,) nec non Commentum illud* Scholaſticum, *de Motu Corporum ad loca ſua, veluti* ſalem *aſperſerunt. His poſitis, perfunctos ſe credentes, nil amplius quærebant, niſi quod de*

Cen-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Centro Gravitatis, *in diverſis figuris, & de iis, quæ per Aquam vehuntur, paulo diligentius quiſpiam ex illis quæſivit.* Neque ex Recentioribus *quiſquam operæpretium circa hoc fecit, addendo ſolummodo pauca* Mechanica, *eaque per* Demonſtrationes *ſuas detorta. Verum miſſis verbulis, certiſſimum eſt, Corpus non niſi à Corpore pati; nec ullum fieri Motum Localem, qui non ſollicitetur, aut à partibus Corporis ipſius, quod movetur; aut à Corporibus adiacentibus, vel in contiguo, vel in proximo, vel ſaltem intra Orbem Activitatis ſuæ. Itaque vires* Magneticas *non inſcite introduxit* Gilbertus, *ſed & ipſe factus* Magnes; *nimio ſcilicet plura, quam oportet, ad illas trahens, &* Navem *ædificans ex* Scalmo.

Hiſto-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Hiſtoria Sympathiæ & Antipathiæ rerum.

Aditus.

Lis, & Amicitia *in Natura*, *ſtimuli ſunt Motuum*, & *Claves Operum. Hinc Corporum Vnio & Fuga, hinc Partium Miſtio & Separatio, hinc altæ atque intimæ Impreſſiones Virtutum*, & *quod vocant, Conjungere activa cum paſſivis; denique Magnalia Naturæ. Sed impura eſt admodum hæc pars Philoſophiæ, de* Sympathia & Antipathia *Rerum, quam etiam* Naturalem Magiam *appellant, atque (quod ſemper fere fit) ubi diligentia defuit, ſpes ſuperfuit. Operatio autem ejus in hominibus, prorſus ſimilis eſt ſoporiferis nonnullis Medicamentis, quæ ſomnum conciliant, atque inſuper læta,* & pla-

& placentia ſomnia immittunt. Primo enim Intellectum humanum in ſoporem conjicit, decantando Proprietates ſpecificas, & Virtutes occultas, unde homines ad veras cauſas eruendas non amplius excitantur, nec evigilant; ſed in huiuſmodi otiis acquieſcunt: deinde innumera Commenta, Somniorum inſtar, inſinuat, & ſpargit. Sperant etiam Homines vani, Naturam *ex fronte & perſona cognoſcere, & per Similitudines extrinſecas, Proprietates internas detegere. Practica quoque, Inquiſitioni ſimilima. Pracepta enim* Magiæ Naturalis *talia ſunt, ac ſi confiderent homines terrã ſubigere, &* Panem ſuum comedere *abſque* ſudore vultus; *& per otioſas, & faciles Corporum Applicationes rerum potentes fieri; ſemper autem in ore habent, & tanquam ſponſores appellant* Magnetẽ, *& conſenſum* Auri *cum* Argento

vivo;

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

vivo; & pauca huius generis, ad fidem aliarum Rerum, quæ neutiquam ſimili contractu obligantur. Verum optima quæque laboribus, tum Inquirendi, tum Operandi, propoſuit Deus. Nos in jure Naturæ enucleando, & rerum fœderibus interpretandis, paulo diligentiores erimus; nec Miraculis faventes, nec tamen Inquiſitionem inſtituentes humilem, aut anguſtam.

Hiſtoria Sulphuris, Mercurii, & Salis.

ADITUS.

Principiorum Trias *iſtud à* Chimiſtis *introductum eſt; atque quoad Speculativa, eſt ex iis, quæ illi afferunt, Inventum optimum. Subtiliores ex iis, quique philoſophantur maxime,* Elementa *volunt eſſe* Terram; Aquam; Aërem; Æthera;

Illa

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Illa autem non Materiam *rerum eſſe ponunt, ſed* Matrices; *in quibus ſpecifica Semina rerum generant, pro nature* Matricis. *Pro* Materia *autem* prima (*quam ſpoliatam, & adiaphoram ponunt* Scholaſtici) *ſubſtituunt illa tria*, Sulphurem, Mercurium, & Salem; *ex quibus omnia Corpora ſint coagmentata, & miſta: Nos vocabula ipſorum accipimus; Dogmata parum ſana ſunt. Illud tamen non male cum illorum Opinione convenit, quod duo ex illis*, Sulphurem *ſcilicet*, & Mercurium (*ſenſu noſtro accepta*) *cenſemus eſſe Naturas admodum primordiales, & penitiſſimos* Materiæ Schematiſmos; & *inter* Formas primæ claſſis *fere præcipuas. Variare autem poſſumus Vocabula* Sulphuris & Mercurii, *ut ea aliter nominemus;* Oleoſum, Aqueum; Pingue, Crudum: Inflammabile, Non inflammabile: *hu-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

juſmodi. Videntur enim eſſe hæ duæ Rerum Tribus magnæ prorſus, & quæ Vniverſum occupant, & penetrant: Siquidem in Subterraneis, ſunt Sulphur, *&* Mercurius, *ut appellantur: in Vegetabili & Animali genere, ſunt* Oleum, *&* Aqua: *in Pneumaticis inferioribus, ſunt* Aër, *&* Flamma: *in Cœleſtibus,* Corpus ſtellæ, *&* Æther purum; *verum de ultima hac Dualitate nil adhuc pronunciamus, licet probabilis videatur eſſe Symbolizatio. Quod vero ad* Salem *attinet; alia res eſt. Si enim* Salem *intelligunt pro parte Corporis fixa, quæ neque abit in Flammam, neque in Fumum; pertinet hoc ad* Inquiſitionem Fluidi, *&* Determinati; *de quibus nunc non eſt ſermo. Sin* Salem *accipi volunt, ſecundum literam, abſque parabola; non eſt* Sal *aliquid tertium à* Sulphure, *&* Mercurio, *ſed n iſtum ex utriſque per ſpiritum*

acrem

acrem devinctis. *Etemin* Sal *omnis habet partes inflammabiles; habet alias, flammam non ſolum non concipientes, ſed eam exhorrentes, & ſtrepenue fugientes.* *Nihilominus cum* Inquiſitio *de* Sale, *ſit quiddam Affine* Inquiſitioni *de duobus reliquis, atque inſuper ſit eximii uſus, utpote vinculum utriuſque Naturæ,* Sulphureæ *&* Salis, *& Vitæ ipſius rudimentum; illum etiam in hanc* Hiſtoriam, *&* Inquiſitionem *recipere viſum eſt. At illud interim monemus, de* Pneumaticis *illis,* Aëre, Aqua; Stellis, Æthere; *nos illa* (*prout certe merentur*) Inquiſitionibus *propriis reſervare; & de* Sulphure, *&* Mercurio (*tangibili nimirum vel Minerali, vel Vegetabili, & Animali*) *hic tantum* Hiſtoriam *inſtituere.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Hiſtoria Vitæ & Mortis.

Aditus.

De Vita brevi, *&* Arte longa, *vetus eſt Cantilena, & querela. Videtur igitur eſſe tanquam ex congruo, ut nos, qui pro viribus incumbimus ad* Artes perficiendas, *etiam de* Vita *Hominum* producenda, *cogitationem ſuſcipiamus, ſavente &* Veritatis, *&* Vitæ Authore. *Etſi enim* Vita *Mortalium, non aliud ſit, quam Cumulus, & acceſſio Peccatorum, & Ærumnarum, quique ad Æternitatem aſpirant, iis leve ſit lucrum* vitæ; *tamen non deſpicienda eſt, etiam nobis* Chriſtianis, *Operum Charitatis Continuatio. Quinetiam* Diſcipulus Amatus *cæteris ſuperſtes fuit; & complures ex* Patribus, *præſertim* Monachis *ſanctis, &* Eremitis, *longævi fuerint; ut iſti Benedictioni,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ctioni (toties in Lege veteri *repeti-ta,) minus detractum videatur poſt ævum* Servatoris, *quam reliquis Benedictionibus terrenis. Verum ut hoc pro maximo Bono habeatur, proclive eſt. De Modis aſſequendi, ardua Inquiſitio; eoque magis, quod ſit & Opinionibus falſis, & Præconiis vanis depravata. Nam & quæ à turba* Medicorum, *de* Humore Radicali, & Calore Naturali *dici ſolent, ſunt ſeductoria: & laudes immodicæ* Medicinarum Chymicarum, *primo inflant Hominum ſpes, deinde deſtituunt.*

Atque de Morte, *quæ ſequitur ex* Suffocatione, Putrefactione, & *variis* Morbis, *non inſtituitur præſens* Inquiſitio; *pertinet enim ad* Hiſtoriam Medicinalem: *ſed de ea tantum* Morte, *quæ fit per* Reſolutionem, *ac* Atrophiam *ſenilem. Attamen de ultimo paſſu* Mortis, *atque*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

de ipſa Extinctione vitæ, *quæ tot modis, & exterius, & interius, fieri poteſt, (qui tamen habent quaſi* Atriolum *commune, antequam ad* Articulum Mortis *ventum ſit) inquirere; affine quiddam præſenti* Inquiſitioni *eſſe cenſemus: ſed illud poſtremo loco ponemus.*

Quod reparari poteſt ſenſim, atque primo Integro *non deſtructo, id potentia æternum eſt, tanquam* Ignis veſtalis. *Cum igitur viderent* Medici, & Philoſophi, *ali prorſus Animalia, eorumque Corpora reparari, & refici; neque tamen id diu fieri, ſed paulo poſt ſeneſcere ea, & ad Interitum propere deduci;* Mortem *quæſiverunt in aliquo, quod proprie reparari non poſſit; exiſtimantes* Humorem *aliquem* Radicalem, & Primigenium *non reparari in ſolidum, ſed fieri jam uſque ab Infantia, Appoſitionem quandam degenerem, non*

Repa-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Reparationem juſtam; quæ ſenſim cum Aetate depravetur, & demum Pravum *deducat ad* Nullum. *Hæc cogitarunt imperite ſatis, & leviter. Omnia enim in Animali, ſub Adoleſcentia, & Iuventute, reparantur integre; quinetiam ad tempus, Quantitate augentur, Qualitate meliorantur; ut Materia Reparationis, quaſi æterna eſſe poſſet, ſi Modus Reparationis non intercideret. Sed revera hoc fit. Vergente ætate, inæqualis admodum fit Reparatio; aliæ partes reparantur ſatis feliciter, aliæ ægre, & in pejus: ut ab eo tempore, Corpora humana ſubire incipiant tormentum illud* Mezentii, Ut viva in amplexu mortuorum immoriantur, *atque facile reparabilia, propter ægre reparabilia copulata, deficiant. Nam etiam poſt Declinationem, & decurſum ætatis,* Spiritus, Sanguis, Caro, Adeps, *facile reparantur; at quæ ſiccio-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſicciores, aut poroſiores ſunt partes, Membranæ, & Tunicæ omnes, Nervi, Arteriæ, Venæ, Oſſa, Cartilagines, etiam Viſcera pleraque, denique Organica fere omnia, difficilius reparantur, & cum jactura. Illæ autem ipſæ partes, cum ad illas alteras Reparabiles partes, actu reparandas, omnino officium ſuum præſtare debeant; activitate ſua, ac viribus imminutæ, functiones ſuas amplius exequi non poſſunt. Ex quo fit, ut paulo poſt, omnia ruere incipiant, & ipſæ illæ partes, quæ in natura ſua ſunt valde reparabiles, tamen deficientibus Organis Reparationis, nec ipſæ ſimiliter amplius commode reparentur, ſed minuantur, & tandem deficiant. Cauſa autem Periodi ea eſt; quod Spiritus, inſtar Flammæ lenis, perpetuo prædatorius, & cum hoc conſpirans Aer externus, qui etiam corpora ſugit, & arefacit, tandem

offici-

officinam Corporis, & Machinas, & Organa perdat, & inhabilia reddat ad Munus Reparationis. Hæ ſunt veræ viæ Mortis naturalis *bene & diligenter animo volvendæ. Etenim qui Naturæ vias non noverit, quomodo is illi occurrere poſſit, eamque vertere?*

Itaque duplex debet eſſe Inquiſitio: *altera de* Conſumptione, *aut* Deprædatione *corporis humani; altera de ejuſdem* Reparatione, *aut* Refectione: *eo intuitu, ut altera, quantum fieri poſſit, inhibeatur, altera confortetur. Atque prior iſtarum pertinet præcipue ad Spiritus, & Aërem externum, per quos fit Deprædatio; Secunda ad univerſum proceſſum Alimentationis, per quem fit Reſtitutio. Atque quoad primam* Inquiſitionis *partem, quæ eſt de* Conſumptione, *omnino illa cum Corporibus Inanimatis, magna ex parte, communis eſt.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

eſt. Etenim quæ Spiritus innatus (qui omnibus Tangibilibus, ſive vivis, ſive mortuis ineſt) & Aër ambiens, operatur ſuper Inanimata, eadem & tentat ſuper Animata; licet ſuper-additus Spiritus vitalis, illas operationes partim infringat, & compeſcat, partim potenter admodum intendat, & augeat. Nam manifeſtiſſimum eſt Inanimata complura, abſque Reparatione, ad tempus bene longum durare poſſe: At Animata abſque Alimento, & Reparatione, ſubito concidunt, & extinguuntur, ut & Ignis. Itaque Inquiſitio duplex eſſe debet; primo contemplando Corpus humanum, tanquam Inanimatum, & Inalimentatum; deinde tanquam Animatum, & Alimentatum. Verum hæc præfati, ad Topica Inquiſitionis jam pergamus de Quibus HISTORIA VITÆ ET MORTIS conſulatur.

FINIS.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

FRANCISCI BACONIS
De Verulamio
Hiſtoria Naturalis
Et Experimentalis
DE FORMA CALIDI.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Inquiſitio Formarum ſic procedit

APHORISMUS I.

S*uper Naturam datam primo facienda eſt* comparentia ad Intellectum *omnium* Inſtantiarum *notarum, quæ in eadem Natura conveniunt, per Materias licet diſſimillimas. Atque hujuſmodi collectio facienda eſt hiſtorice, abſque contemplatione præfeſtina, aut ſubtilitate aliqua majore.* Exempli *gratia; In Inquiſitione de Forma Calidi.*

Inſtantiæ Convenientes in Natura Calidi.

1. *Radii Solis, præſertim Æſtate & Meridie.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

2. *Radii Solis reflexi & conſtipati, ut inter montes, aut per parietes, & maxime omnium in ſpeculis comburentibus.*

3. *Meteora Ignita.*

4. *Fulmina Comburentia.*

5. *Eructationes flammarum ex Cavis montium, &c.*

6. *Flamma omnis.*

7. *Ignita ſolida.*

8. *Balnea Calida Naturalia.*

9. *Liquida ferventia, aut calefacta.*

10. *Vapores & Fumi ferventes, atque Aer ipſe, qui fortiſſimũ & furentem ſuſcipit calorem, ſi concludatur; ut in Reverberatoriis.*

11. *Tempeſtates aliquæ ſudæ per ipſam conſtitutionem Aeris, nõ habita ratione Temporis Anni.*

12. *Aer concluſus & ſubterraneus in Cavernis nonnullis, praſer-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

præſertim hyeme.

13. *Omnia villoſa; ut lana, pelles animalium, & plumagines, habent nonnihil teporis.*

14. *Corpora omnia, tam ſolida, quam liquida, & tam denſa, quam tenuia (qualis eſt ipſe Aer) Igni ad tempus approximata.*

15. *Scintillæ ex ſilice & chalybe per fortem percuſſionem.*

16. *Omne Corpus fortiter attritum, ut lapis, lignum, pannus, &c. adeo ut temones, & axes rotarum, aliquando flammam concipiant; & Mos excitandi Ignis apud Indos Occidentales fuerit per Attritionem.*

17. *Herbæ virides & humidæ ſimul concluſæ & contruſæ, ut Roſæ, piſæ in corbibus; adeo ut fœnum ſi repoſitum fuerit madidum, ſæpe concipiat flammã.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

18. *Calx viva, aqua aſperſa.*

19. *Ferrum, cum primo diſſolvitur per aquas fortes in vitro, idque abſque ulla admotione ad ignem: & ſtannum ſimiliter, &c. ſed non adeo intenſe.*

20. *Animalia, præſertim & perpetuo per interiora; licet in inſectis calor ob parvitatem corporis non deprehendatur ad tactum.*

21. *Fimus equinus, & huiuſmodi excrementa animalium recentia.*

22. *Oleum forte Sulphuris & Vitrioli exequitur opera Caloris, in linteo adurendo.*

23. *Oleum Origani, & huiuſmodi, exequitur opera Caloris, in adurendis oſſibus dentium.*

24. *Spiritus vini fortis & bene rectificatus exequitur opera Caloris; adeo ut ſi albumen ovi in*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

eum iniiciatur, concreſcat & albeſcat, fere in modum albuminis cocti ; & panis iniectus torrefiat & incruſtetur , ad modum panis toſti.

25. *Aromata, & herbæ calidæ, ut* Dracunculus, Naſturtium *vetus, &c. licet ad manum non ſint calida, (nec integra , nec pulveres eorum)tamen ad linguam & palatum parum maſticata, percipiuntur calida, & quaſi adurentia.*

26. *Acetum forte , & omnia acida, in membro ubi non ſit* Epidermis *, ut in oculo , lingua, aut aliqua alia parte vulnerata, & cute detecta, dolorem cient, non multũ diſcrepantem ab eo qui inducitur à calido.*

27, Etiam *frigora acria & intenſa inducunt ſenſum quendam uſtionis ;*

Nec Boreæ penetrabile fri-
gus adurit.

28. *Alia.*

Hanc Tabulam Eſſentiæ & Præſentiæ, *appellare conſuevimus.*

Aphor. II.

S*ecundo, facienda eſt* Comparentia *ad Intellectum* Inſtantiarum, *quæ Naturâ data privantur: quia Forma (ut dictum eſt) non minus abeſſe debet, ubi Naturâ data abeſt; quam adeſſe, ubi adeſt. Hoc vero infinitum eſſet in omnibus.*

Itaque ſubiungenda ſunt Negativa Affirmativis, *& Privationes inſpiciendæ tantũ in illis Subiectis, quæ ſunt maxime cognata illis alteris, in quibus Naturâ data ineſt & comparet. Hanc* Tabulam declinationis, *ſive* Abſentiæ in proximo, *appellare conſuevimus.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Inſtantiæ in proximo, *quæ privantur natura Calidi.*

Ad Inſtantiam jam Affirmativam. Inſtantia negativa ſive Subjunctiva.

Lunæ & Stellarum, & Cometarum radii non inveniuntur Calidi ad tactum: quinetiam obſervari ſolent acerrima frigora in Pleniluniis. At Stellæ fixæ Maiores, quando Sol eas ſubit, aut iis approximatur, exiſtimantur feruores Solis augere & intendere; ut fit cum Sol ſiſtitur in Leone, & Diebus Canicularibus.

Ad Inſtantiam 2am Negativæ VI.

1. *Radii Solis in Media (quam vocant) Regione Aeris non calefaciunt; cujus ratio vulgo non male reddi-*

redditur; quia Regio illa nec ſatis appropinquat ad Corpus Solis unde radii emanant, nec etiam ad Terram, unde reflectuntur. Atque hoc liquet ex faſtigiis Montium, (ſi ſint prœalti) ubi nives perpetuo durant. Sed contra notatum eſt à nonnullis, quod in cacumine Picus de Tenariph, *atque etiam in* Andis Peruviæ, *ipſa faſtigia Montium nive deſtituta ſint; nivibus iacentibus tantum inferius in aſcenſu. Atque inſuper Aer in illis ipſis Verticibus Montium deprehenditur minime frigidus, ſed tenuis tantum & acer; adeo ut, in* Andis, *pungat & vulneret oculos per nimiam acrimoniam, atque etiam pungat os ventriculi, & inducat vomitum. Atque ab Antiquis notatum eſt, in vertice* Olympi *tantam fuiſſe Aeris tenuitatem, ut neceſſe fuerit illis, qui eo aſcenderant, ſecum deferre ſpongias aceto & aqua madefactus,*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

eaſque ad os & nares ſubinde appo-
nere; quia Aer ob tenuitatem non
ſufficiebat reſpirationi: In quo Vertice
etiam relatum eſt, tantam fuiſſe ſere-
nitatem & tranquillitatem à plu-
viis, & nivibus, & ventis; ut Sacri-
ficantibus literæ deſcriptæ digito in ci-
neribus Sacrificiorum ſuper aram
Jovis, manerent in annum proximũ
abſque ulla perturbatione. Atque e-
tiam hodie aſcendentes ad verticem
Picûs de Tenariph, eo vadunt no-
ctu & non interdiu; & paulo poſt or-
tum Solis monentur & excitantur à
Ducibus ſuis, ut feſtinent deſcendere,
propter periculum (ut videtur) à te-
nuitate Aeris, ne ſolvat ſpiritus &
ſuffocet.

2. Reflexio radiorum Solis, in Re-
gionibus prope Circulos Polares, ad-
modum debilis & inefficax invenitur
in Calore: adeo ut Belgæ, qui hyber-
narunt in nova Zembla, cum expe-
ctarent

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ctarent navis ſuæ liberationem & deobſtructionem à glaciali mole (quæ eam obſederat) per initia menſis Iulii ſpe ſua fruſtrati ſint, & coacti ſcaphæ ſe committere. Itaque radii Solis directi videntur parum poſſe, etiam ſuper terram planam; nec reflexi etiam, niſi multiplicentur & uniantur; quod fit, cum Sol magis vergit ad perpendiculum; quia tum incidentia radiorum facit angulos acutiores; ut lineæ radiorum ſint magis in propinquo: ubi contra in magnis obliquitatibus Solis, anguli ſint valde obtuſi, & proinde lineæ radiorum magis diſtantes. Sed interim notandum eſt, multas eſſe poſſe operationes radiorum Solis, atque etiam ex natura Calidi, quæ non ſunt proportionatæ ad tactum noſtrum: adeo ut reſpectu noſtri non operentur uſque ad calefactionem, ſed reſpectu aliorum nonnullorum corporum exequantur opera Calidi.

3. *Fiat huiuſmodi Experimentum. Accipiatur ſpeculum fabricatum, contra ac ſit in ſpeculis Comburentibus; & interponatur inter manum & radios Solis; & fiat obſervatio, utrum minuat calorem Solis, quemadmodum ſpeculum Comburens eundem auget & intendit. Manifeſtum eſt enim quoad radios Opticos, prout fabricatur ſpeculum in denſitate inæquali reſpectu Medii & Laterum, ita apparere ſimulachra magis diffuſa, aut magis contracta. Itaque idem videndum in Calore.*

4. *Fiat Experimentum diligenter, utrum per Specula Comburentia fortiſſima & optime fabricata, radii Lunæ poſſint excipi & colligi in aliquem vel minimum gradum teporis. Is vero gradus teporis, ſi fortaſſe nimis ſubtilis & debilis fuerit, ut ad tactum percipi & deprehendi non poſſit; confugiendum erit ad Vitra illa quæ in-*

dicant

dicant conſtitutionem Aëris calidam aut frigidam; ita ut radii Lunæ per Speculum Comburens incidant, & jaciantur in ſummitatem Vitri hujuſmodi; atque tum notetur, ſi fiat depreſſio aquæ per teporem.

5. *Practicetur etiam Vitrum Comburens ſuper Calidum, quod non ſit radioſum aut luminoſum; ut Ferri, & Lapidis calefacti, ſed non igniti; aut Aquæ ferventis, aut ſimilium: & notetur, utrum fiat augmentum & intentio Calidi, ut in radiis Solis.*

6. *Practicetur etiam Speculum Comburens in flamma communi.*

Ad Inſtantiam 3am Affirmativam Negativa una.

Cometarum (ſi & illos numerare inter Meteora libuerit) non deprehenditur conſtans aut manifeſtus effectus in augendis ardoribus anni, licet

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

cet ſiccitates ſæpius inde ſequi notatæ ſint. Quinetiam Trabes, & Columnæ Lucidæ, & Chaſmata, & ſimilia, apparent ſæpius temporibus hybernis, quam æſtivis; & maxime per intenſiſſima frigora, ſed conjuncta cum ſiccitatibus. Fulmina tamen & Coruſcationes & Tonitrua raro eveniunt hyeme, ſed ſub tempus magnorum fervorum. At Stellæ (quas vocant) Cadentes, exiſtimantur vulgo magis conſtare ex viſcoſa aliqua materia ſplendida & accenſa, quam eſſe naturæ igneæ fortioris. Sed de hoc inquiratur ulterius.

Ad 4^am^ una.

Sunt quædam Coruſcationes, quæ præbent Lumen, ſed non urunt: Eæ vero ſemper fiunt ſine Tonitru.

Ad 5^am^ una.

Eructationes & eruptiones Flammarum inveniuntur non minus in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Regionibus frigidis quam calidis; ut in Iſlandia *&* Groenlandia: *quemadmodnm & Arbores per regiones frigidas magis ſunt quandoque inflammabiles, & magis piceæ ac reſinoſæ, quam per regiones calidas; ut fit in Abiete, Pinu, & reliquis: Verum in quali ſitu & natura Soli huiuſmodi eruptiones fieri ſoleant, ut poſſimus* Affirmativæ *ſubjungere* Negativam, *non ſatis quæſitum eſt.*

Ad 6.^am^ una.

Omnis flamma perpetuo eſt calida magis aut minus, neque omnino ſubjungitur Negativa: *Et tamen referunt Ignem Fatuum, (quem vocant) qui etiam aliquando impingitur in parietem, non multum habere caloris; fortaſſe inſtar flammæ ſpiritus vini, quæ clemens & lenis eſt. Sed adhuc lenior videtur ea flamma, quæ in nonnullis Hiſtoriis fidis & gravibus*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

bus invenitur apparuiſſe circa capita & comas Puerorum & Virginum; quæ nullo modo comas adurebat, ſed molliter circum eas trepidabat. Atque certiſſimum eſt, circa Equum in itinere ſudantem, noctu & ſuda tempeſtate apparuiſſe quandoque Coruſcationem quandam abſque manifeſto calore, Atque paucis abhinc annis, notiſſimum eſt, & pro miraculo quaſi habitum, Gremiale cuiuſdam Puellæ paulo motum aut fricatum coruſcaſſe: quod fortaſſe factum eſt ob alumen aut ſales, quibus gremiale tinctum erat, paulo craſſius hærentia & incruſtata, & ex fricatione fracta. Atque certiſſimum eſt, Saccharum omne, ſive Conditum (ut vocant) ſive ſimplex, modo ſit durius, in tenebris fractum aut cultello ſcalptum coruſcare. Similiter Aqua Marina & ſalſa, noctu interdum invenitur remis fortiter percuſſa coruſcare. At-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

que etiam in tempeſtatibus Spumæ Maris fortiter agitata noctu coruſcat; quam Coruſcationem Hiſpani pulmonem Marinum *vocant. De illa Flamma autem, quam Antiqui nautæ vocabant* Caſtorem *&* Pollucem, *& moderni* Focum Sancti Ermi, *qualem calorem habeat, non ſatis quæſitum eſt.*

Ad 7^am una.

Omne Ignitum ita ut vertatur in ruborem igneum, etiam ſine flamma perpetuo Calidum eſt; neque huic Affirmativæ *ſubiungitur* Negativa: *ſed quod in proximo eſt, videtur eſſe Lignum putre; quod ſplendet noctu, neque tamen deprehenditur calidum: & ſquamæ Piſcium putreſcentes, quæ etiam ſplendent noctu, nec inveniuntur ad tactum calidæ; neque etiam corpus Cicindelæ, aut Muſcæ (quam vocant Luciolam) calidum ad tactum deprehenditur.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ad 8^{am} una.

De Balneis calidis, in quo ſitu & natura Soli emanare ſoleant, non ſatis quæſitum eſt: itaque non ſubiungitur Negativa.

Ad 9^{am} una.

Liquidis ferventibus ſubiungitur Negativa *ipſius Liquidi in natura ſua. Nullum enim invenitur liquidum tangibile, quod ſit in natura ſua & maneat conſtanter Calidum; ſed ſuperinducitur ad tempus tantum Calor, ut Natura aſcititia: adeo ut quæ poteſtate & operatione ſunt maxime Calida, ut ſpiritus Vini, olea aromatum chymica, etiam olea vitrioli & ſulphuris, & ſimilia, quæ paulo poſt adurunt; ad primum tactum ſint frigida. Aqua autem Balneorum naturalium excepta in vas aliquod, & ſeparata à fontibus ſuis deferveſcit perinde ac aqua igne calefacta.*

facta. At verum eſt corpora Oleoſa, ad tactum paulo minus eſſe frigida quam Aquea;ut Oleum minus quam Aqua, Sericum minus quam Linteum. Verum hoc pertinet ad Tabulam Graduum *de Frigido.*

Ad 10.am duæ.

1. *Similiter Vapori feruido ſubiungitur* Negativa *naturæ ipſius Vaporis, qualis apud nos invenitur. Etenim exhalationes ex Oleoſis,licet facile inflammabiles,tamen non inveniuntur calidæ, niſi à corpore calido recenter exhalaverint.*

2. *Similiter Aeri ipſi feruenti ſubiungitur* Negatiua *naturæ Aeris ipſius. Neque enim invenitur apud nos Aer calidus; niſi fuerit aut concluſus, aut attritus, aut manifeſte calefactus à Sole, Igne, aut aliquo alio corpore calido.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ad 11.am una.

Subiungitur Negativa *Tempeſtatum Afrigidarum magis quã pro ratione temporis Anni, quæ eveniunt apud nos flante Euro & Borea: quemadmodum & contrariæ tempeſtates eveniunt flante Auſtro & Zephyro. Etiam inclinatio ad pluviam (præſertim temporibus hyemalibus) comitatur tempeſtatem tepidam: at Gelu contra, frigidam.*

Ad 12.am una.

Subiungitur Negativa *Aeris concluſi in cavernis tempore æſtivo. At de Aere concluſo omnino diligentius inquirendum. Primo enim non abſque cauſa in dubitationem venit, qualis ſit natura Aeris, quatenus ad Calidum & Frigidum in natura ſua propria. Recipit enim Aer Calidum manifeſto ex impreſſione Cœleſtium; Frigidum autem fortaſſe ab expiratione*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tione Terræ; & rurſus in Media (quã vocant) Regione Aeris, à vaporibus frigidis & nivibus: Vt nullum iudicium fieri poſſit de Aeris natura per Aerem qui foras eſt & ſub Dio, ſed verius foret iudicium per Aerem concluſum. Atqui opus eſt etiam ut Aer concludatur in tali vaſe & materia, quæ nec ipſa imbuat Aerem calido, vel frigido ex vi propria, nec facile admittat vim Aeris extranei. Fiat itaque Experimentum per ollam figularem multiplici corio obductam ad muniendam ipſam ab Aere extraneo, facta mora per tres aut quatuor dies in vaſe bene occluſo: deprehenſio autem fit poſt apertionem vaſis, vel per manum, vel per vitrum graduum ordine applicatum.

Ad 13am una.

Subeſt ſimiliter dubitatio, utrum tepor in lana, & pellibus, & plumis, & huiuſmodi, fiat ex quodam exili

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

calore inhærente, quatenus excernuntur ab animalibus; aut etiam ob pinguedinem quandam & oleoſitatem, quæ ſit naturæ congruæ cum tepore; uel plane ob concluſionem & fractionẽ Aeris, ut in articulo præcedente dictum eſt. Videtur enim omnis Aer abſciſſus, à continuitate Aeris forinſeci habere nonnihil teporis. Itaque fiat Experimentum in fibroſis, quæ fiunt ex lino; non ex lana, aut plumis, aut ſerico, quæ excernuntur ab animatis. Notandum eſt etiam, omnes pulveres (ubi manifeſto includitur Aër) minus eſſe frigidos, quam corpora ipſorum: quemadmodum etiam exiſtimamus omnem ſpumam (utpote quæ aerem contineat) minus eſſe frigidam, quam liquorem ipſum.

Ad 14^{am} una.

Huic non ſubiungitur Negativa. *Nihil enim reperitur apud nos ſive*

Tan-

Tangibile, ſive Spiritale, quod admotum igni non excipiat calorem. In eo tamen differunt, quod alia excipiant calorem citius, ut Aer, Oleum, & Aqua; alia tardius, ut Lapis & Metalla. Verum hoc pertinet ad Tabulam Graduum.

Ad 15.^{am} una.

Huic Inſtantiæ non ſubiungitur Negativa alia, quam ut bene notetur; Non excitari ſcintillas ex ſilice & chalybe, aut alia aliqua ſubſtantia dura, niſi ubi excutiuntur minutiæ aliquæ ex ipſa ſubſtantia Lapidis vel Metalli: neque Aerem attritum unquam per ſe generare ſcintillas, ut vulgo putant: Quin & ipſæ illæ ſcintillæ ex pondere corporis igniti magis vergunt deorſum quam ſurſum, & in extinctione redeunt in quandam fuliginem corpoream.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ad 16.am una.

Exiſtimamus huic Inſtantiæ non ſubiungi Negativam. *Nullum enim invenitur apud nos corpus tangibile, quod non ex attritione manifeſto caleſcat; adeo ut Veteres ſomniarent non ineſſe Cœleſtibus aliam viam aut virtutem calefaciendi, niſi ex attritione Aeris per rotationem rapidam & incitatam. Verum in hoc genere ulterius inquirendum eſt. utrum corpora quæ emittuntur ex Machinis (qualia ſunt pilæ ex Tormentis) non ex ipſa percuſſione contrahant aliquem gradum caloris; adeo ut poſtquam deciderint, inveniantur nonnihil calida. At Aer motus magis infrigidat quam calefacit; ut in Ventis, & Follibus, & flatu oris contracti. Verum hujuſmodi motus non eſt tam rapidus ut excitet calorem; & fit ſecundum totum, non per particulas: ut mirum non ſit, ſi non generet calorem.*

Ad

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ad 17^{am} una.

Circa hanc Inſtantiam facienda eſt inquiſitio diligentior. Videntur enim Herbæ & Vegetabilia viridia & humida aliquid habere in ſe occulti caloris. Ille vero calor tam tenuis eſt, ut in ſingulis non percipiatur ad tactum: Verum poſtquam illa adunata ſint & concluſa, ut ſpiritus ipſorum non expiret in aerem, ſed ſe invicem foveat; tum vero oritur calor manifeſtus, & nonnunquam flamma in materia congrua.

Ad 18^{am} una.

Etiam circa hanc Inſtantiam diligentior facienda eſt inquiſitio. Videtur enimcalx viva aqua aſperſa concipere calorem; vel propter unionem caloris qui antea diſtrahebatur, (ut ante dictum eſt de Herbis concluſis) vel ob irritationem & exaſperationem ſpiritus ignei ab aqua, ut fiat

quidam conflictus & antiperiſtaſis. Vtra vero res ſit in cauſa, facilius apparebit, ſi loco Aquæ immittatur Oleum: Oleum enim æque ac Aqua valebit ad unionem ſpiritus incluſi, ſed non ad irritationem. Etiam faciendum eſt Experimentum latius tam in cineribus & calcibus diverſorum corporum, quam per immiſſionem diverſorum liquorum.

Ad 19am una.

Huic Inſtantiæ ſubjungitur Negativa aliorum Metallorum, quæ ſunt magis mollia & fluxa. Etenim bracteolæ Auri ſolutæ in liquorem per Aquam Regis, nullum dant calorem ad tactum in diſſolutione: neque ſimiliter plumbum in Aqua forti. Neque etiam Argentum vivum, (ut memini) ſed Argentum ipſum parum excitat caloris, atque etiam Cuprum, (ut memini) ſed magis manifeſto

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Stannum, atque omnium maxime Ferrum & Chalybs; quæ non ſolum fortem excitant calorem in diſſolutione, ſed etiam violentam ebullitionem. Itaq; videtur calor fieri per conflictũ, cum Aquæ fortes penetrant, & fodiunt, & divellunt partes corporis, & corpora ipſa reſiſtunt. Vbi vero corpora facilius cedunt, vix excitatur Calor.

Ad 20^{am} una.

Calori Animalium nulla ſubjungitur Negativa, *niſi Inſectorum (ut dictum eſt) ob parvitatem corporis. Etenim in Piſcibus collatis ad Animalia terreſtria magis notatur gradus caloris, quam privatio. In Vegetabilibus autem & Plantis nullus percipitur gradus caloris ad tactum, neque in lachrymis ipſorum, neque in Medullis recenter apertis. At in Animalibus magna reperitur diverſitas Caloris; tum in partibus ipſorum; (alius*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

eſt enim calor circa Cor, alius in Cerebro, alius circa Externa) tum in Accidentibus eorum, ut in exercitatione vehementi, & febribus.

Ad 21am una.

Huic Inſtantiæ vix ſubjungitur Negativa. *Quinetiam excrementa Animalium non recentia manifeſte habent calorem potentialem, ut cernitur in impinguatione Soli.*

Ad 22am una.

Liquores (ſive Aquæ vocentur, ſive Olea*) qui habent magnam & intenſam acrimoniam, exequuntur opera caloris in divulſione corporum, atque aduſtione poſt aliquam moram: ſed tamen ad ipſum tactum manus non ſunt calidi ab initio.* Operantur *autem ſecundum analogiam, & poros corporis cui adjunguntur. Aqua enim* Regis *Aurum ſolvit, Argentum minime: At contra, Aqua fortis Ar-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

gentum ſolvit, Aurum minime: Neutrum autem ſolvit Vitrum; & ſic de cateris.

Ad 24^{am} una.

Fiat Experimentum ſpiritus vini in Lignis, ac etiam in Butyro, aut Cera, aut Pice; ſi forte per calorem ſuum ea aliquatenus liquefaciat. Etenim Inſtantia 24. oſtendit poteſtatem ejus imitativam Caloris in incruſtationibus. Itaque fiat ſimiliter Experimentum in Liquefactionibus. Fiat etiam Experimentum per Vitrum Graduum ſive Calendare, quod concavum ſit in ſummitate ſua per exterius; & immittatur in illud concavum exterius ſpiritus vini bene rectificatus, cum operculo ut melius contineat calorem ſuum; & notetur utrum per calorem ſuum faciat aquam deſcendere.

Ad 25^{am} una.

Aromata, & Herbæ acres ad pala-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tum, multo magis ſumptæ interius, percipiuntur calida. Videndum itaque in quibus aliis materiis exequantur opera caloris. Atq; referunt Nautæ, cum cumuli & maſſæ Aromatum diu concluſa ſubito aperiuntur, periculum inſtare illis qui eas primo agitant & extrahunt, à febribus & inflammationibus ſpiritus. Similiter fieri poterit Experimentum, utrum pulveres huiuſmodi Aromatum ut Herbarum non arefaciant Laridum, & Carnem ſuſpenſam ſuper ipſos, veluti fumus Ignis.

Ad 26^{am} una.

Acrimonia ſive Penetratio ineſt tam Frigidis, qualia ſunt Acetum, & Oleum Vitrioli; quam Calidis, qualia ſunt oleum Origani & ſimilia. Itaque ſimiliter & in Animatis cient dolorem, & in non-Animatis divellunt partes & conſumunt. Neque huic

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Inſtantiæ ſubjungitur Negativa. *Atque in Animatis nullus reperitur dolor, niſi cum quodam ſenſu caloris.*

Ad 27^{am} una.

Communes ſunt complures actiones & Calidi, & Frigidi, licet diverſa admodum ratione. Nam & nives, puerorum manus videntur paulo poſt urere; & frigora tuentur carnes à putrefactione, non minus quam ignis; & Calores contrahunt corpora in minus; quod faciunt & Frigida. Verum hæc & ſimilia opportunius eſt referre ad Inquiſitionem de Frigido.

Aphor. III.

Tertio *facienda eſt* Comparentia ad Intellectum *Inſtantiarum in quibus Natura, de qua fit Inquiſitio, ineſt ſecundum magis & minus; ſive facta comparatione incrementi*

& de-

& decrementi in eodem ſubiecto, ſive facta comparatione ad invicem in ſubjectis diverſis. Cum enim Forma rei ſit ipſiſſima Res; neque differat Res à Forma, aliter quam differunt Apparens & Exiſtens, aut Exterius & Interius, aut in ordine ad Hominem & in Ordine ad Vniverſum; omnino ſequitur, ut non recipiatur aliqua Natura pro vera Forma, niſi perpetuo decreſcat quando Natura ipſa decreſcit, & ſimiliter perpetuo augeatur quando Natura ipſa augetur. Hanc itaque Tabulam, Tabulam Graduum *ſive* Tabulam Comparativæ *appellare conſuevimus.*

Tabula Graduum, *ſive* Comparativæ *in Calido.*

P*rimo itaque dicemus de iis quæ nullum prorſus gradum Caloris habent ad tactum; ſed videntur habere*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

bere potentialem tantum quendam calorem, ſive diſpoſitionem & præparationem ad calidum. Poſtea demum deſcendemus ad ea, quæ ſunt actu, ſive ad tactum Calida, eorumque fortitudines & gradus.

1. *In corporibus ſolidis & tangibilibus non invenitur aliquid, quod in Natura ſua Calidum ſit originaliter. Non enim lapis aliquis, non metallum, non ſulphur, non foſſile aliquod, non lignum, non aqua, non cadaver animalis, inveniuntur Calida. Aquæ autem calidæ in Balneis videntur calefieri per accidens, ſive per flammam, aut ignem ſubterraneum, qualis ex Ætna, & montibus aliis compluribus evomitur; ſive ex conflictu corporum, quemadmodum Calor fit in ferri & ſtanni diſſolutionibus. Itaque gradus Caloris in Inanimatis, quatenus ad tactum humanum, nullus eſt; veruntamen illa*

gradu

gradu Frigoris differunt; non enim æque frigidum eſt lignum, ac metallum. Sed hoc pertinet ad Tabulam graduum in Frigido.

2. *Attamen quoad potentiales Calores & præparationes ad flammam, complura inveniuntur inanimata admodum diſpoſita, ut Sulphur, Naphtha, Petreleum.*

3. *Quæ antea incaluerunt, ut fimus equinus ex animali, aut calx, aut fortaſſe cinis aut fuligo ex Igne, reliquias latentes quaſdam caloris prioris retinent. Itaque fiunt quædam diſtillationes & ſeparationes corporũ, per ſepulturam in fimo equino; atque excitatur calor in calce, per aſperſionem aquæ; ut jam dictum eſt.*

4. *Inter Vegetabilia non invenitur aliqua Planta, ſive pars Plantæ (veluti lachryma, aut medulla) quæ ſit ad tactum humanum calida. Sed tamen (ut ſuperius dictum eſt) herbæ*

viri-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

virides concluſæ caleſcunt; atque ad interiorem tactum, veluti ad palatũ, aut ad ſtomachum, aut etiam ad exteriores partes poſt aliquam moram (ut in emplaſtris & unguentis) alia vegetabilia inveniuntur calida, alia frigida.

5. Non invenitur in partibus animalium, poſtquam fuerint mortuæ aut ſeparatæ, aliquid calidum ad tactum humanum. Nam neque fimus equinus ipſe, niſi fuerit concluſus & ſepultus, calorem retinet. Sed tamen omnis fimus habere videtur calorem potentialem, ut in agrorum impinguatione. Et ſimiliter, cadavera animalium, huiuſmodi habent latentem & potentialem calorem; adeo ut in Cœmeteriis, ubi quotidie fiunt ſepulturæ, Terra calorem quendam occultum colligat, qui cadaver aliquod recenter impoſitum conſumit, longe citius quam terra pura. Atque apud Orien-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Orientales traditur inveniri textile quoddam tenue & molle, factum ex avium plumagine, quod vi innata butyrum ſolvat & liquefaciat, in ipſo leviter involutum.

6. Quæ impinguant agros, ut Fimi omnis generis, Creta, Arena maris, Sal, & ſimilia, diſpoſitionem nonnullam habent ad Calidum.

7. Omnis putrefactio in ſe rudimenta quædam exilis Caloris habet, licet non hucuſque, ut ad tactum percipiatur. Nam nec ea ipſa quæ putrefacta ſolvuntur in animalcula, ut Caro, Caſeus, ad tactum percipiuntur Calida; neque lignum putre, quod noctu ſplendet, deprehenditur ad tactum Calidum. Calor autem in putridis quandoque ſe prodit per odores tetros & fortes.

8. Primus itaque Caloris gradus, ex iis quæ ad tactum humanum percipiuntur Calida, videtur eſſe Calor

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

animalium, qui bene magnam habet graduum latitudinem; Nam infimus gradus (ut in inſectis) vix ad tactum deprenditur; Summus autem gradus vix attingit ad gradum Caloris radiorum Solis in regionibus & temporibus maxime ferventibus; neque ita acris eſt, quin tolerari poſſit à manu. Et *tamen referunt de* Conſtantio, *aliiſque nonnullis, qui Conſtitutionis & habitus Corporis admodum ſicci fuerunt, quod acutiſſimis febribus correpti, ita incaluerint, ut manum admotam aliquantulum urere viſi ſint.*

9. *Animalia, ex Motu & exercitatione, ex vino & epulis, ex venere, ex febribus ardentibus, & ex dolore, augentur Calore.*

10. *Animalia in acceſſibus febrium intermittentium, à principio, frigore & horrore corripiuntur; ſed paulo poſt majorem in modum incaleſcunt;*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

leſcunt; quod etiam faciunt à principio in Cauſonibus, & febribus peſtilentialibus.

11. *Inquiratur ulterius de Calore comparato in diverſis animalibus, veluti piſcibus, quadrupedibus, ſerpentibus, avibus; atque etiam ſecundum ſpecies ipſorum, ut in Leone, Milvio, Homine; Nam ex vulgari opinione, piſces per interiora minus Calidi ſunt, aves autem maxime Calidæ; præſertim Columbæ, Accipitres, Struthiones.*

12. *Inquiratur ulterius de Calore comparato in eodem animali, ſecundum partes & membra ejus diverſa. Nam lac, ſanguis, ſperma, ova, inveniuntur gradu modico tepida, & minus Calida quam ipſa caro exterior in animali, quando movetur, aut agitatur. Qualis vero gradus ſit Caloris in cerebro, ſtomacho, corde, & reliquis, ſimiliter adhuc non eſt quæſitum.*

 13. *Ani-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

13. *Animalia omnia, per hyemem & tempeſtates frigidas, ſecundum Exterius frigent; ſed per Interiora etiam magis eſſe Calida exiſtimantur.*

14. *Calor Cœleſtium etiam in regione calidiſſima, atque temporibus anni & diei calidiſſimis, non eum gradum Caloris obtinet, qui vel lignum aridiſſimum, vel ſtramen, vel etiam linteum uſtum incendat aut adurat, niſi per ſpecula comburentia roboretur; ſed tamen è rebus humidis vaporem excitare poteſt.*

15. *Ex traditione Aſtronomorum ponuntur ſtellæ aliæ magis, aliæ minus Calidæ. Inter Planetas enim poſt* Solem *ponitur* Mars *calidiſſimus; deinde* Jupiter, *deinde* Venus; *Ponuntur autem tanquam frigidi,* Luna, *& deinde omnium maxime* Saturnus. *Inter fixas autem ponitur calidiſſimus Sirius; deinde Cor Leonis, ſive Regulus; deinde Canicula, &c.*

16. *Sol magis calefacit, quo magis vergit ad perpendiculum, ſive Zenith; quod etiam credendum eſt de aliis Planetis, pro modulo ſuo Caloris; Exempli gratia,* Jovem *magis apud nos calefacere, cum poſitus ſit ſub Cancro, aut* Leone, *quam ſub Capricorno, aut Aquario.*

17. *Credendum eſt, Solem ipſum, & Planetas reliquos, magis calefacere in Perigæis ſuis, propter propinquitatem ad terram, quam in Apogæis. Quod ſi eveniat, ut in aliqua regione Sol ſit ſimul in Perigæo, & propius ad perpendiculum; neceſſe eſt ut magis calefaciat, quam in regione ubi Sol ſit ſimiliter in Perigæo, ſed magis ad obliquum. Adeo ut Comparatio exaltationis Planetarum notari debeat, prout ex perpendiculo aut obliquitate participet, ſecundum regionum varietatem.*

18. *Sol etiam, & ſimiliter reliqui*

Planetæ, calefacere magis exiſtimantur, cum ſunt in proximo ad Stellas fixas majores; veluti cum Sol ponitur in Leone, magis vicinus fit cordi Leonis, caudæ Leonis, & Spicæ virginis, & Sirio, & Caniculæ, quam cum ponitur in Cancro, ubi tamen magis ſiſtitur ad perpendiculum. Atque credendum eſt, partes Cœli majorem infundere calorem (licet ad tactum minime perceptibilem) quo magis ornatæ ſint Stellis, præſertim majoribus.

19. *Omnino Calor Cœleſtium augetur tribus modis; videlicet ex perpendiculo, ex propinquitate ſive Perigæo, & ex coniunctione ſive conſortio Stellarum.*

20. *Magnum omnino invenitur intervallum inter Calorem Animalium, ac etiam radiorum Cœleſtium, (prout ad nos deferuntur,) atque flammam, licet leniſſimam, atque etiam Ignita omnia; atque inſuper li-*

quo-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

quores, aut Aërem ipſum, maiorem in modum ab igne calefactum. Etenim flamma ſpiritus vini, præſertim rara, nec conſtipata, tamen potis eſt ſtramen, aut linteum, aut papyrum incendere; quod nunquam faciet Calor Animalis, vel Solis, abſque ſpeculis comburentibus.

21. *Flammæ autem, & Ignitorum, plurimi ſunt gradus in fortitudine & debilitate Caloris. Verum de his nulla eſt facta diligens Inquiſitio; ut neceſſe ſit iſta leviter tranſmittere. Videtur autem ex flammis illa ex ſpiritu vini eſſe molliſſima; niſi forte Ignis fatuus, aut flammæ, ſeu coruſcationes ex ſudoribus animalium, ſint molliores. Hanc ſequi opinamur flammam ex vegetabilibus & poroſis, ut ſtramine, ſcirpis, & foliis arefactis, à quibus non multum differre flammam ex pilis aut plumis. Hanc ſequitur fortaſſe flamma ex lignis, præſer-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tim iis quæ non multum habent ex reſina aut pice; ita tamen ut flamma ex lignis quæ parva ſunt mole (quæ vulgo colligantur in faſciculos) lenior ſit, quam quæ fit ex truncis arborum & radicibus. Id quod vulgo experiri licet in fornacibus quæ ferrum excoquunt, in quibus ignis ex faſciculis & ramis arborum non eſt admodum utilis. Hanc ſequitur (ut arbitramur) flamma ex oleo, & ſeuo, & cera, & huiuſmodi oleoſis & pinguibus, quæ ſunt ſine magna acrimonia. Fortiſſimus autem Calor reperitur in pice & reſina; atque adhuc magis in Sulphure, & Caphura, & Naphtha, & Petreleo, & Salibus, (poſtquam materia cruda eruperit) & in horum compoſitionibus, veluti pulvere Tormentario, Igne Græco, (quem vulgo Ignem ferum vocant) & diverſis ejus generibus, quæ tam obſtinatum habent Calorem, ut ab aquis non facile extinguantur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

22. *Exiſtimamus etiam, flammam, quæ reſultat ex nonnullis metallis imperfectis, eſſe valde robuſtã & acrem. Verum de iſtis omnibus inquiratur ulterius.*

23. *Videtur autem flamma fulminum potentiorum has omnes flammas ſuperare; adeo ut ferrum ipſum perfectum aliquando colliquaverit in guttas; quod flammæ illæ alteræ facere non poſſunt.*

24. *In Ignitis autem diverſi ſunt etiam gradus Caloris; de quibus etiã non facta eſt diligens inquiſitio. Calorem maxime debilem exiſtimamus eſſe ex linteo uſto, quali ad flammæ excitationem uti ſolemus; & ſimiliter ex ligno illo ſpongioſo, aut funiculis arefactis, qui ad tormentorum accenſionem adhibentur. Poſt hunc ſequitur carbo ignitus ex lignis, & anthracibus, atque etiam ex lateribus ignitis, & ſimilibus. Ignitorum au-*

tem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tem vehementiſſime Calida exiſtimamus eſſe metalla ignita, ut Ferrum, & Cuprum, & cætera. Verum de his etiam facienda eſt ulterior inquiſitio.

25. Inveniuntur ex Ignitis nonnulla longe Calidiora, quam nonnullæ ex flammis. Multo enim Calidius eſt, & magis adurens Ferrum Ignitum, quam flamma ſpiritus vini.

26. Inveniuntur etiam ex illis quæ Ignita non ſunt, ſed tantum ab igne Calefacta, ſicut Aquæ fervventes, & Aër concluſus in reverberatoriis, nonnulla quæ ſuperant Calore multa ex flammis ipſis, & Ignitis.

27. Motus auget Calorem; ut videre eſt in follibus & flatu; adeo ut duriora ex Metallis non ſolvantur, aut liquefiant per ignem mortuum aut quietum, niſi flatu excitetur.

28. Fiat Experimentum per ſpecula comburentia, in quibus (ut memini) hoc fit; ut ſi ſpeculum ponatur (exem-

(exempli gratia) ad diſtantiam ſpithamæ ab objecto combuſtibili, non tantopere incendat aut adurat, quam ſi poſitum fuerit ſpeculum (exempli gratia) ad diſtantiam ſemiſpithamæ, & gradatim & lente trahatur ad diſtantiam ſpithamæ. Conus tamen, & unio radiorum eadem ſunt, ſed ipſe Motus auget operationem Caloris.

29. Exiſtimantur incendia illa, quæ fiunt flante vento forti, majores progreſſus facere adverſus ventum, quam ſecundum ventum quia ſcilicet flamma reſilit motu perniciore, vento remittente, quam procedit vento impellente.

30. Flamma non emicat aut generatur, niſi detur aliquid concavi, in quo flamma movere poſſit & ludere; præterquam in flammis flatuoſis pulveris Tormentarii, & ſimilibus, ubi compreſſio & incarceratio flammæ auget ejus furorem.

31. In-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

31. *Incus per malleum calefit admodum; adeo ut ſi Incus fuerit laminæ tenuioris, exiſtimemus illam per fortes & continuos ictus mallei poſſe rubeſcere, ut ferrum ignitum; ſed de hoc fiat* Experimentum.

32. *At in Ignitis quæ ſunt poroſa, ita ut detur ſpatium ad exercendum motum ignis, ſi cohibeatur hujuſmodi motus per compreſſionẽ fortem, ſtatim extinguitur ignis; veluti cum linteum uſtum, aut filum ardens candelæ aut lampadis, aut etiam carbo aut pruna ardens, comprimitur per preſſorium, aut pedis conculcationem, aut hujuſmodi, ſtatim ceſſant operationes Ignis.*

33. *Approximatio ad corpus Calidum auget Calorem, pro gradu approximationis; Quod etiam fit in lumine:* Nam *quo propius collocatur obiectum ad lumen, eo magis eſt viſibile.*

34. *Vnio calorum diverſorum auget*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

get Calorem, niſi facta ſit commiſtio corporum. Nam focus magnus, & focus parvus in eodem loco, nonnihil invicem augent Calorem; at aqua tepida immiſſa in aquam ferventem refrigerat.

35. Mora corporis calidi auget Calorem. Etenim Calor perpetuo tranſiens & emanans, commiſcetur cum calore præinexiſtente, adeo ut multiplicet Calorem. Nam focus non æque calefacit cubiculum per moram ſemihoræ, ac ſi idem focus duret per horam integram. At hoc non facit lumen; Etenim lampas aut candela in aliquo loco poſita, non magis illuminat per moram diuturnam, quam ſtatim ab initio.

36. Irritatio per frigidum ambiens, auget Calorem; ut in focis videre eſt per gelu acre. Quod exiſtimamus fieri non tantum per concluſionem & contractionem Caloris, quæ eſt ſpecies unio-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

unionis; ſed per exaſperationem: veluti cum Aër aut baculum violenter comprimitur aut flectitur, non ad punctum loci prioris reſilit, ſed ulterius in contrarium. Itaque fiat diligens Experimentum, per baculum vel ſimile aliquid immiſſum in flammam, utrum ad latera flammæ non uratur citius, quam in medio flammæ.

37. *Gradus autem in ſuſceptione Caloris ſunt complures. Atque primo omnium notandum eſt, quam parvus & exilis calor, etiam ea corpora quæ Caloris minime omnium ſunt ſuſceptiva, immutet tamen & nonnihil calefaciat. Nam ipſe calor manus, globulum plumbi, aut alicujus Metalli, pauliſper detentum nonnihil calefacit. Adeo facile, & in omnibus tranſmittitur & excitatur Calor, corpore nullo modo ad apparentiam immutato.*

38. *Facillimè omnium corporum*

apud

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

apud nos & excipit, & remittit Calorem Aër; quod optime cernitur in vitris Calendaribus. Eorum confectio eſt talis: Accipiatur vitrum ventre concavo, collo tenui & oblongo; reſupinetur & demittatur hujuſmodi vitrum ore deorſum verſo, ventre ſurſum, in aliud vaſculum vitreum ubi ſit Aqua; tangendo fundum vaſculi illius recipientis, extremo ore vitri immiſſi; & incumbat paululum vitri immiſſi collum ad os vitri recipientis, ita ut ſtare poſſit; quod ut commodius fiat, apponatur parum ceræ ad os vitri recipientis, ita tamen ut non penitus obturetur os eius, ne ob defectum Aëris ſuccedentis impediatur motus, de quo jam dicetur, qui eſt admodum facilis & delicatus.

Oportet autem ut vitrum demiſſum, antequam inſeratur in alterum, calefiat ad ignem à parte ſuperiori, ventre ſcilicet. Poſtquam autem fuerit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

rit vitrum illud collocatum, ut diximus, recipiet & contrahet ſe Aër (qui dilatatus erat per calefactionem) poſt moram ſufficientem pro extinctione illius aſcititii Caloris, ad talem extenſionem ſive dimenſionem, qualis erit Aëris ambientis aut communis tunc temporis, quando immittitur vitrum, atque attrahet aquam in ſurſum ad huiuſmodi menſuram. Debet autem appendi charta anguſta & oblonga, & gradibus (quot libuerit) interſtincta. Videbis autem prout tempeſtas diei incaleſcit aut frigeſcit, Aërem ſe contrahere in anguſtius per frigidum, & extendere ſe in latius per Calidum; id quod conſpicietur per aquam aſcendentem quando contrahitur Aer, & deſcendentem ſive depreſſam quando dilatatur Aër. Senſus autem aeris, quatenus ad Calidum, & Frigidum, tam ſubtilis eſt & exquiſitus, ut facultatem tactus humani multum ſuperet;

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

peret; adeo ut Solis radius aliquis, aut calor anhelitus, multo magis calor manus, ſuper vitri ſummitatem poſitus, ſtatim deprimat aquam manifeſto. Attamen exiſtimamus ſpiritum animalium magis adhuc exquiſitum ſenſum habere Calidi & Frigidi, niſi quod à mole corporea impediatur & hebetetur.

39. *Poſt Aërem exiſtimamus corpora eſſe maxime ſenſitiva Caloris ea, quæ à frigore recenter immutata ſint & compreſſa; qualia ſunt Nix, & Glacies; ea enim leni aliquo tepore ſolvi incipiunt & colliquari. Poſt illa ſequitur fortaſſe Argentum vivum. Poſt illud ſequuntur corpora pinguia, ut oleum, butyrum, & ſimilia; deinde Lignum; deinde Aqua. Poſtremo Lapides, & Metalla; quæ non facile caleſiunt, præſertim interius. Illa tamen Calorem ſemel ſuſceptum diutiſſime retinent; ita ut later, aut lapis,*

aut ferrum ignitum in pelvim aquæ frigidæ immiſſum, & demerſum per quartam partem horæ (plus minus) retineat Calorem, ita ut tangi non poſſit.

40. *Quo minor eſt corporis moles, eo citius per corpus calidum approximatum incaleſcit; id quod demonſtrat omnem Calorem apud nos, eſſe corpori tangibili quodammodo adverſum.*

41. *Calidum, quatenus ad ſenſum & tactum humanum, res varia eſt & reſpectiva; adeo ut aqua tepida, ſi manus frigore occupetur, ſentiatur eſſe calida; ſin manus incaluerit, frigida.*

Aphor. IV.

Quam inopes ſimus hiſtoriæ, quivis facile advertet; cum in Tabulis *ſuperioribus, præterquam quod loco hiſtoriæ probatæ & Inſtantiarum certarum nonnunquam traditiones & re-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

& relationes inſeramus, (ſemper tamen adiecta dubiæ fidei & Authoritatis nota) ſæpenumero etiam hiſce verbis, Fiat Experimentum, *vel* Inquiratur ulterius, *uti cogamur.*

APHOR. V.

A*tque Opus & officium harum trium Tabularum,* Comparentiam Inſtantiarum ad intellectum, *vocare conſuevimus. Facta autem* Comparentia, *in opere ponenda eſt ipſa* Inductio. *Invenienda eſt enim, ſuper* Comparentiam *omnium & ſingularum Inſtantiarum,* Natura *talis, quæ cum natura data perpetuo adſit, abſit; atque creſcat, & decreſcat; ſitque (ut ſuperius dictum eſt) limitatio Naturæ magis communis. Hoc ſi mens jam ab initio facere tentet affirmative (quod ſibi permiſſa ſemper facere ſolet) occurrent phantaſmata,*

mata, & opinabilia, & notionalia male terminata, & Axiomata quotidie emendanda; niſi libeat(Scholarum more) pugnare pro falſis. Ea tamen proculdubio erunt meliora aut praviora, pro facultate & robore intellectus qui operatur. At omnino Deo (Formarum Inditori & opifici) aut fortaſſe Angelis & Intelligentiis competit, Formas per Affirmationem immediate noſſe, atque ab initio Contemplationis. Sed certe ſupra hominem eſt; Cui tantum conceditur procedere primo per Negativas, *& poſtremo loco deſinere in* Affirmativas, *poſt omnimodam excluſionem.*

Aphor. VI.

I*taque Naturæ facienda eſt prorſus ſolutio & ſeparatio; non per Ignem certe, ſed per Mentem, tanquam Ignem divinum. Eſt itaque* Inductio-

nis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nis *veræ opus primum* (*quatenus ad inveniendas Formas*) Rejectio *ſive* Excluſiva *Naturarum ſingularum, quæ non inveniuntur in aliqua Inſtantia, ubi* Natura *data adeſt; aut inveniuntur in aliqua Inſtantia, ubi* Natura *data abeſt; aut inveniuntur in aliqua Inſtantia creſcere, cum* Natura *data decreſcat; aut decreſcere cum* Natura *data creſcat. Tum vero poſt* Rejectionem *&* Excluſivam *debitis modis factam, ſecundo loco* (*tanquam in fundo*) *manebit* (*abeuntibus in fumum opinionibus volatilibus*) *Forma affirmativa, ſolida, & vera, & bene terminata. Atque hoc breve dictu eſt, ſed per multas ambages ad hoc pervenitur.* Nos *autem nihil fortaſſe ex iis, quæ ad hoc faciunt, prætermittemus.*

APHOR.

Aphor. VII.

Cavendum autem eſt, & monendum quaſi perpetuo, ne cum tantæ partes Formis videantur à nobis tribui, trahantur ea, quæ dicimus, ad Formas eas, quibus hominum contemplationes & cogitationes hactenus aſſueverunt.

Primo enim, de Formis copulatis, quæ ſunt (ut diximus) Naturarum ſimplicium Conjugia ex curſu communi univerſi, ut Leonis, Aquilæ, Roſæ, Auri, & huiuſmodi, impræſentiarum non loquimur. Tempus enim erit de iis tractandi, cum ventum fuerit ad latentes Proceſſus, & latentes Schematiſmos, *eorumque inventionem, prout roperiuntur in ſubſtantiis (quas vocant) ſeu Naturis concretis.*

Rurſus vero, non intelligantur ea quæ dicimus (etiam quatenus ad Na-

turas

turas ſimplices) de formis & Idæis abſtractis, aut in materia non determinatis, aut male determinatis. Nos *enim quum de Formis loquimur, nil aliud intelligimus, quam leges illas & determinationes Actus puri, quæ Naturam aliquam ſimplicem ordinant & conſtituunt; ut calorem, lumen, pondus, in omnimoda materia & ſubjecto ſuſceptibili. Itaque eadem res eſt Forma Calidi, aut Forma Luminis, & Lex Calidi, ſive Lex Luminis; neque vero à rebus ipſis & parte operativa, unquam nos abſtrahimus, aut recedimus. Quare cum dicimus (exempli gratia) in Inquiſitione Formæ Caloris,* Reiice tenuitatem, *aut*, tenuitas non eſt ex Forma Caloris; *idem eſt ac ſi dicamus*, poteſt homo ſuperinducere Calorem in corpus denſum; *aut contra*, poteſt homo auferre aut arcere Calorem à corpore tenui.

Quod

Quod ſi cuiquam videantur etiam Formæ noſtræ habere nonnihil abſtracti, quod miſceant & conjungant heterogenea, (videntur enim valde eſſe heterogenea Calor Cœleſtium, & Ignis; rubor fixus in roſa, aut ſimilibus, & apparens in Iride, aut radiis Opalii, aut Adamantis; Mors ex ſummerſione, ex crematione, ex punctura gladii, ex Apoplexia, ex Atrophia; & tamen conveniunt iſta in Natura Calidi, Ruboris, Mortis) is ſe habere intellectum norit conſuetudine, & integralitate rerum, & opinionibus captum & detentum. Certiſſimum enim eſt, iſta, utcunque heterogenea & aliena, coire in Formam, ſive Legem eam quæ ordinat Calorem, aut ruborem, aut mortem; nec emancipari poſſe potentiam humanam, & liberari à Naturæ curſu communi, & expandi & exaltari ad Efficientia nova, & Modos operandi novos, niſi per reve-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

revelationem & inventionem huiuſmodi Formarum; & tamen poſt iſtam unionem Naturæ, quæ eſt res maxime principalis, de Naturæ diviſionibus & venis, tam ordinariis, quam interioribus & verioribus, ſuo loco poſtea dicetur.

APHOR. VIII.

I*am vero proponendum eſt Exemplum* Excluſionis *ſive* Rejectionis *Naturarum, quæ per* Tabulas Comparentiæ *reperiuntur non eſſe ex Forma Calidi; illud interim monendo, non ſolum ſufficere ſingulas* Tabulas *ad* Rejectionem *alicuius Naturæ, ſed etiam unamquamque ex Inſtantiis ſingularibus in illis contentis. Manifeſtum enim eſt ex iis quæ dicta ſunt, omnem* Inſtantiam contradictoriam *deſtruere opinabile de Forma. Sed nihilominus quandoque per-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

perſpicuitatis cauſa, & ut uſus Tabularum *clarius demonſtretur,* Excluſivam *duplicamus, aut repetimus.*

Exemplum Excluſivæ, *ſive* Rejectionis Naturarum *à forma Calidi.*

1. P*er radios Solis,* Rejice *Naturam Elementarem.*

2. *Per Ignem communem, & maxime per Ignes ſubterraneos (qui remotiſſimi ſunt, & plurimum intercluduntur à radiis Cœleſtibus)* Rejice *Naturam Cœleſtem.*

3. *Per Calefactionem omnigenum corporum, (hoc eſt, Mineralium, Vegetabilium, partium exteriorum Animalium, Aquæ,* Olei, *Aëris, & reliquorum) ex approximatione ſola ad Ignem, aut aliud Corpus calidum;* Reiice *omnem Varietatem, ſive ſubtiliorem Texturam corporum.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

4. *Per Ferrum & Metalla ignita, quæ calefaciunt alia corpora, nec tamen omnino pondere aut ſubſtantia minuuntur;* Rejice *inditionem ſive mixturam ſubſtantiæ alterius Calidi.*

5. *Per Aquam ferventem, atque Aerem, atque etiam per Metalla, & alia Solida calefacta, ſed non uſque ad ignitionem ſive ruborem;* Rejice *Lucem aut Lumen.*

6. *Per radios Lunæ, & aliarum Stellarum, (excepto Sole;)* Rejice *etiam Lucem & Lumen.*

7. Per Comparativam *Ferri igniti, & Flammæ ſpiritus vini (ex quibus, Ferrum ignitum plus habet calidi & minus lucidi, Flamma autem ſpiritus vini plus lucidi & minus calidi)* Rejice *etiã lucem & Lumen.*

8. *Per aurum & alia Metalla ignita, quæ denſiſſimi ſunt corporis ſecundum totum;* Reiice *Tenuitatem.*

9. *Per Aërem, qui invenitur ut*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

plurimum frigidus, & tamen manet tenuis; Rejice *etiam Tenuitatem.*

10. *Per Ferrum ignitum, quod non intumeſcit mole, ſed manet intra eandem dimenſionem viſibilem*; Reiice *Motum localem, aut expanſivum ſecundum totum.*

11. *Per dilatationem Aeris in Vitris Calendariis & ſimilibus, qui movetur localiter & expanſive manifeſto, neque tamen colligit manifeſtum augmentum Caloris*; Rejice *etiam Motum Localem, aut expanſivum ſecundum totum.*

12. *Per facilem Tepefactionem omnium corporum, abſque aliqua deſtructione aut alteratione notabili*; Rejice *Naturam deſtructivam, aut inditionem violentam alicujus Naturæ novæ.*

13. *Per Conſenſum & Conformitatem operum ſimilium, quæ eduntur à Calore & à Frigore*; Rejice *Motum*

tum tam Expanſivum quam Contractivum, ſecundum totum.

14. *Per Accenſionem Caloris ex attritione corporum* ; Rejice Naturam Principialem. Naturam Principalem *vocamus eam, quæ Poſitiva reperitur in* Natura; *nec cauſatur à Natura præcedente.*

Sunt & aliæ Naturæ: *neque enim Tabulas conficimus perfectas, ſed Exempla tantum.*

Omnes & ſingulæ Naturæ *prædictæ non ſunt ex* Forma *Calidi. Atque ab omnibus* Naturis *prædictis liberatur Homo in operatione ſuper Calidum.*

APHOR. IX.

A*tque in* Excluſiva *jacta ſunt fundamenta* Inductionis *veræ; quæ tamen non perficitur donec ſiſtatur in Affirmativa. Neque vero ipſa* Excluſiva *ullo modo perfecta eſt, neque adeo eſſe poteſt ſub initiis. Eſt enim*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

nim Excluſiva (ut plane liquet) Rejectio Naturarum Simplicium: Quod ſi non habeamus adhuc bonas & veras Notiones Naturarum ſimplicium, quomodo rectificari poteſt Excluſiva? At nonnullæ ex ſupradictis (veluti Notio Naturæ Elementaris, Notio Naturæ Cœleſtis, Notio Tenuitatis) ſunt Notiones vagæ, nec bene terminatæ. Itaque nos, qui nec ignari ſumus, nec obliti, quantum opus aggrediamur; (vid. ut faciamus Intellectum humanum Rebus & Naturæ parem) nullo modo acquieſcimus in his quæ adhuc præcepimus: ſed & rem in ulterius provehimus, & fortiora auxilia in uſum Intellectus machinamur & miniſtramus, quæ nunc ſubjungemus. Et certe in Interpretatione Naturæ animus omnino taliter eſt præparandus & formandus, ut & ſuſtineat ſe in gradibus debitis certitudinis, & tamen co-

gitet

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

gitet (præſertim ſub initiis) ea, quæ adſunt, multum pendere ex iis quæ ſuperſunt.

APHOR. X.

Attamen quia citius emergit Veritas ex errore quam ex confuſione, utile putamus ut fiat permiſſio Intellectui, poſt tres Tabulas Comparentiæ primæ (*quales poſuimus*) *factas & penſitatas, accingendi ſe & tentandi opus* Interpretationis Naturæ *in affirmativa; tam ex Inſtantiis Tabularum, quam ex iis quæ aliàs occurrent. Quod genus Tentamenti*, Permiſſionem Intellectus, *ſive* Interpretationem inchoatam, *ſive* Vindemiationem primam *appellare conſuevimus.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Vindemiatio prima de Forma Calidi.

Animadvertendum autem eſt, Formam rei ineſſe (ut ex iis, quæ dicta ſunt, plane liquet) Inſtantiis univerſis & ſingulis, in quibus Res ipſa ineſt; aliter enim Forma non eſſet: Itaque nulla plane dari poteſt Inſtantia contradictoria. Attamen longe magis conſpicua invenitur Forma evidens in aliquibus Inſtantiis, quã in aliis; in iis videlicet, ubi minus cohibita eſt Natura Formæ, & impedita, & redacta in ordinem, per Naturas alias. Huiuſmodi autem Inſtantias, Eluceſcentias vel Inſtantias Oſtenſivas appellare conſuevimus. Pergendum itaque eſt ad Vindemiationem ipſam primam de Forma Calidi. Per univerſas & ſingulas Inſtantias, Natura, cuius limitatio eſt Calor, videtur eſſe Motus.

Hoc

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Hoc autem maxime oſtenditur in Flamma, quæ perpetuo movetur; & in Liquoribus ferventibus aut bullientibus, qui etiam perpetuo moventur. Atque oſtenditur etiam in incitatione ſive incremento Caloris facto per motum; ut in Follibus, & ventis: de quo vide Inſtant. 29. Tab. 3. *Atque ſimiliter in aliis modis Motus, de quibus vide* Inſtant. 28. & 31. Tab. 3. *Rurſus oſtenditur in extinctione Ignis & Caloris per omnem fortem compreſſionem, quæ frænat & ceſſare facit Motum: de qua vide* Inſtant. 30. & 32. Tab. 3. *Oſtenditur etiam in hoc, quod omne corpus deſtruitur aut ſaltem inſigniter alteratur ab omni Igne & Calore forti ac vehementi: Vnde liquido conſtat, fieri a Calore tumultum & perturbationem, & motum acrem in partibus internis Corporis; qui ſenſim vergit ad diſſolutionem.*

In-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Intelligatur hoc quod diximus de Motu, (nempe, ut ſit inſtar Generis ad Calorem) non quod Calor generet Motum, aut quod Motus generet Calorem; (licet & hæc in aliquibus vera ſint) ſed quod ipſiſſimus Calor, ſive Quid ipſum *Caloris ſit Motus, & nihil aliud; limitatus tamen per* Differentias, *quas mox ſubiungemus, poſtquam nonnullas cautiones adiecerimus ad evitandum Æquivocum.*

Calidum ad ſenſum, res Reſpectiva eſt, & in ordine ad Hominem, non ad Vniverſum; & ponitur recte ut Effectus *Caloris tantum in ſpiritum Animalem: Quin etiam in ſe ipſo res varia eſt, cum idem corpus (prout Senſus prædiſponitur) inducat perceptionem tam Calidi quam Frigidi: ut patet per* Inſtant. 41. Tab. 3.

Neque *vero communicatio Caloris, ſive Natura ejus Tranſitiva, per quam corpus admotum corpori calido in-*

do incaleſcit, confundi debet cum forma Calidi. Aliud enim eſt Calidum, aliud Calefactivum. Nam per motum Attritionis inducitur Calor abſque aliquo Calido præcedente, unde excluditur Calefactivum à Forma Calidi. Atque etiam ubi Calidum efficitur per approximationem Calidi, hoc ipſum non fit ex forma Calidi; ſed omnino pendet à Natura altiore & magis communi; vid. ex Natura Aſſimilationis ſive Multiplicationis ſui: de qua facienda eſt ſeparatim inquiſitio.

At notio Ignis plebeia eſt, & nihil valet: compoſita enim eſt ex concurſu qui fit Calidi & Lucidi in aliquo corpore; ut in Flamma communi, & corporibus accenſis uſque ad ruborem.

Remoto itaque omni Æquivoco, veniendum jam tandem eſt ad Differentias *veras, quæ limitant Motum, & conſtituunt eum in Formam Calidi.* Pri-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Prima *igitur* Differentia *ea eſt; quod Calor ſit Motus Expanſivus, per quem corpus nititur ad dilatationem ſui, & recipiendi ſe in majorem ſphæram ſive dimenſionem, quam prius occupaverat. Hæc autem* Differentia *maxime oſtenditur in flamma; ubi fumus ſive halitus pinguis manifeſto dilatatur & aperit ſe in flammam.*

Oſtenditur etiam in omni Liquore fervente, qui manifeſto intumeſcit, inſurgit, & emittit bullas; atque urget proceſſum expandendi ſe, donec vertatur in corpus longe magis extenſum & dilatatum, quam ſit ipſe Liquor; videlicet in Vaporem, aut Fumum, aut Aërem.

Oſtenditur etiam in omni Ligno & Combuſtibili; ubi fit aliquando exudatio, at ſemper evaporatio.

Oſtenditur etiam in colliquatione Metallorum; quæ (cum ſint corporis com-

compactiſſimi) non facile intumeſcunt & ſe dilatant: ſed tamen Spiritus eorum, poſtquam fuerit in ſe dilatatus, & maiorem adeo dilatationem concupierit, trudit plane & agit partes craſſiores in Liquidum. Quod ſi etiam Calor fortius intendatur, ſolvit & vertit multũ ex iis involatile.

Oſtenditur etiam in Ferro aut Lapidibus: quæ licet non liqueſiant aut fundantur, tamen emolliuntur. Quod etiam fit in baculis ligni; quæ calefacta paululũ in cineribus calidis fiunt flexibilia.

Optime autem cernitur iſte Motus in Aëre, qui per exiguum calorem ſe dilatat continuo & manifeſto: ut per Inſtant. 38. Tab.3.

Oſtenditur etiam in natura contraria Frigidi. Frigus enim omne corpus contrahit & cogit in anguſtias; adeo ut per intenſa Frigora clavi excidant ex parietibus, æra diſſiliant,

virtum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

vitrum etiam calefactum & ſubito poſitum in Frigido diſſiliat & frangatur. Similiter Aër per levem infrigidationem recipit ſe in anguſtius: ut per Inſtant. 38. Tab. 3. *Verum de his fuſius dicetur in inquiſitione de Frigido.*

Neque mirum eſt, ſi Calidum & Frigidum edant complures actiones communes, (de quo vide Inſtant. 32. Tab. 2.) *cum inveniantur duæ ex ſequentibus* Differentiis *(de quibus mox dicemus) quæ competunt utrique Naturæ; licet in hac* Differentia *(de qua nunc loquimur) actiones ſint ex diametro oppoſitæ :* Calidum *enim dat motum expanſivum & dilatantem; Frigidum autem dat motum contractivum & coëuntem.*

Secunda Differentia *eſt modificatio prioris; Hæc videlicet, quod Calor ſit Motus expanſivus ſive ver-*

ſus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ſus circumferentiam: hac lege tamen, ut una feratur corpus ſurſum. Dubium enim non eſt, quin ſint Motus complures mixti. Exempli gratia: ſagitta aut ſpiculum ſimul & progrediendo rotat, & rotando progreditur. Similiter & Motus Caloris ſimul eſt & Expanſivus, & Latio in ſurſum.

Hæc vero Differentia *oſtenditur in Forcipe, aut Bacillo ferreo immiſſo in ignem: quia ſi immittatur perpendiculariter tenendo manum ſuperius, cito manum adurit; ſin ex latere aut inferius, omnino tardius.*

Conſpicua etiam eſt in Diſtillationibus *per Deſcenſorium; quibus utuntur homines ad Flores delicatiores, quorum odores facile evaneſcunt. Nam hoc reperit induſtria, ut collocent Ignem non ſubter ſed ſupra, ut adurat minus. Neque enim Flamma tantum vergit ſurſum, ſed etiam omne Calidum.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Fiat autem Experimentum huius rei in contraria Natura Frigidi: vid. utrum Frigus non contrahat corpus deſcendendo deorſum; quemadmodum Calidum dilatat corpus aſcendendo ſurſum. Itaque adhibeantur duo bacilla ferrea, vel duo tubi vitrei, quoad cætera pares; & calefiant nonnihil; & ponatur ſpongia cum aqua frigida, vel nix, ſubter unam, & ſimiliter ſuper alteram. Exiſtimamus enim celeriorem fore Refrigerationem ad extremitates, in eo bacillo ubi nix ponitur ſupra, quam in eo ubi nix ponitur ſubter: contra ac fit in Calido.

Tertia Differentia *ea eſt; ut Calor ſit Motus, non Expanſivus uniformiter ſecundum totum, ſed Expanſivus per particulas minores corporis; & ſimul cohibitus, & repulſus, & reverberatus, adeo ut induat*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

duat Motum alternativum, & perpetuo trepidantem, & tentantem, & nitentem, & ex repercuſſione irritatum; unde furor ille Ignis & Caloris ortum habet.

Iſta vero Differentia *oſtenditur maxime in Flamma & Liquoribus bullientibus: quæ perpetuo trepidant, & in parvis portionibus tument, & rurſus ſubſidunt.*

Oſtenditur etiam in iis corporibus, quæ ſunt tam duræ compagis, ut calefacta aut ignita non intumeſcant aut dilatentur mole; ut Ferrum ignitum, in quo Calor eſt acerrimus.

Oſtenditur etiam in hoc, quod per frigidiſſimas tempeſtates focus ardeat acerrime.

Oſtenditur etiam in hoc, quod cum extenditur Aër in vitro Calendari abſque impedimento aut repulſione, uniformiter ſcilicet & æqualiter; non percipiatur Calor. Etiam in ventis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

concluſis, licet erumpant vi maxima, tamen non percipitur Calor inſignis; quia ſcilicet Motus fit ſecundum totum, abſque Motu alternante in particulis. Atque ad hoc fiat Experimentum, utrum Flamma non urat acrius verſus latera, quam in medio flammæ.

Oſtenditur etiam in hoc, quod omnis uſtio tranſigatur per minutos poros corporis quod uritur; adeo ut Vſtio ſubruat, & penetret, & fodicet, & ſtimulet; perinde ac ſi eſſent infinitæ cuſpides acus. Itaque ex hoc illud etiam fit, quod omnes Aquæ fortes (ſi proportionatæ ſint ad corpus, in quod agunt) edant opera Ignis, ex natura ſua corrodente & pungente.

Atque iſta Differentia (*de qua nunc dicimus*) *communis eſt cum natura Frigidi; in quo cohibetur Motus contractivus, per renitentiam expandendi; quemadmodum in Calido cohi-*

cohibetur Motus expanſivus, per renitentiam contrahendi.

Itaque ſive partes corporis penetrent verſus interius, ſive penetrent verſus exterius, ſimilis eſt ratio; licet impar admodum ſit fortitudo: quia non habemus hic apud nos in ſuperficie Terræ aliquid, quod ſit impenſe Frigidum. Vide Inſtant.27. Tab.9.

Quarta Differentia *eſt modificatio prioris: Hæc ſcilicet, quod Motus ille Stimulationis aut Penetrationis debeat eſſe nonnihil rapidus & minime lentus; atque fiat etiam per particulas, licet minutas; tamen non ad extremam ſubtilitatem, ſed quaſi maiuſculas.*

Oſtenditur hæc Differentia *in comparatione operum quæ edit Ignis, cum iis quæ edit Tempus ſive Ætas. Ætas enim ſive Tempus arefacit, conſumit, ſubruit, & incinerat, non minus*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

quam Ignis; vel potius longe ſubtilius: ſed quia Motus ejuſmodi eſt lentus admodum, qui fit per particulas valde exiles, non percipitur Calor.

Oſtenditur etiam in comparatione diſſolutionum Ferri & Auri. Aurum enim diſſolvitur abſque calore excitato; Ferrum autem cum vehementi excitatione Caloris, licet ſimili fere intervallo quoad tempus. Quia ſcilicet in Auro, ingreſſus Aquæ Separationis eſt clemens & ſubtiliter inſinuans, & ceſſio partium Auri facilis: At in Ferro, ingreſſus eſt aſper, & cum conflictu, & partes Ferri habent obſtinationem majorem.

Oſtenditur etiam aliquatenus in Gangrænis nonnullis & Mortificationibus carnium; quæ non excitant magnum calorem aut dolorem, ob ſubtilitatem putrefactionis.

Atque hæc ſit Prima Vindemiatio, *ſive* Interpretatio inchoata *de* Formæ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Forma Calidi, facta per Permiſſionem Intellectus.

Ex Vindemiatione *autem iſta prima, Forma ſive Definitio vera Caloris* (*eius, qui eſt in ordine ad Vniverſum, non relativus tantummodo ad Senſum*) *talis eſt, brevi verborum complexu.* Calor eſt Motus Expanſivus, cohibitus, & nitens per partes minores. *Modificatur autem Expanſio*; ut expandendo in ambitum, nonnihil tamen inclinet verſus ſuperiora. *Modificatur autem & Nixus ille per partes*; ut non ſit omnino ſegnis, ſed incitatus & cum impetu nonnullo.

Quod vero ad Operativam attinet, eadem res eſt. Nam deſignatio eſt talis. Si in aliquo corpore naturali poteris excitare Motum ad ſe dilatandum, aut expandendum; eumque Motum ita reprimere & in ſe vertere, ut dilatatio illa non pro-

procedat æqualiter ſed partim obtineat, partim retrudatur; proculdubio generabis Calidum: *non habita ratione, ſive corpus illud ſit Elementare, (ut loquuntur) ſive imbutum à Cœleſtibus; ſive luminoſum, ſive opacum; ſive tenue, ſive denſum; ſive localiter expanſum, ſive intra clauſtra dimenſionis primæ contentũ; ſive vergens ad diſſolutionem, ſive manens in ſtatu; ſive Animal, ſive Vegetabile, ſive Minerale, ſive Aqua, ſive Oleum, ſive Aër, aut aliqua alia ſubſtantia quæcunq; ſuſceptiva Motus prædicti. Calidum autem ad Senſum, res eadem eſt: ſed cum analogia, qualis competit Senſui.*

DIVISIO CALIDI.

Omnino videtur eſſe diviſio ſolennis & authentica, quod ſint tria genera Caloris; vid. Calor Cœleſtium,

Calor

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Calor Animalium, & Calor Ignis: quodque iſti Calores (præſertim unus ex illis comparatus ad reliquos duos) ſint ipſa eſſentia & ſpecie, ſive natura ſpecifica differentes & plane heterogenei: Quandoquidem Calor Cœleſtium & Animalium generet & foveat, at Calor Ignis contra corrumpat & deſtruat. Eſt itaque Inſtantia Fœderis, *Experimentum illud ſatis vulgatum; Cum recipitur ramus aliquis vitis intra domum ubi ſit focus aſſiduus, ex quo matureſcunt uvæ, etiam menſe integro citius quam foras: Ita ut maturatio fructus etiam pendentis ſuper arborem fieri poſſit ſcilicet ab Igne, cum hoc ipſum videatur eſſe opus proprium Solis. Itaque ab hoc initio facile inſurgit Intellectus, repudiata Heterogenia eſſentiali, ad inquirendum quæ ſint Differentiæ illæ, quæ revera reperiuntur inter Calorem Solis & Ignis; ex quibus fit, ut*

eorum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

eorum operationes ſint tam diſſimiles; utcunque illi ipſi participent ex Natura communi.

Quæ Differentiæ reperientur quatuor: vid. Primo, quod Calor Solis reſpectu Caloris Ignis, ſit gradu longe clementior & lenior: Secundo, quod ſit (præſertim ut defertur ad nos per Aërem) qualitate multo humidior: Tertio, (quod Caput rei eſt) quod ſit ſumme inæqualis; atque accedens & auctus, & deinceps recedens & diminutus: id quod maxime confert ad Generationem corporum. Recte enim aſſeruit Ariſtoteles, *cauſam principalem Generationum & Corruptionum quæ fiunt hic apud nos in ſuperficie Terræ, eſſe viam obliquam Solis per Zodiacum: unde Calor Solis, partim per viciſſitudines Diei & Noctis, partim per ſucceſſiones Æſtatis & Hyemis, evadit miris modis inæqualis. Neque tamen deſinit ille Vir, id*

quod

*quod ab eo recte inventum fuit , ſta-
tim corrumpere & depravare. Nam
ut Arbiter ſcilicet Naturæ (quod illi
in more eſt) valde Magiſtraliter aſ-
ſignat cauſam Generationis, Acceſſui
Solis ; cauſam autem Corruptionis ,
Receſſui: cum utraque res (Acceſſus
videlicet Solis , & Receſſus) non re-
ſpective, ſed quaſi indifferenter præ-
beat cauſam tam Generationi quam
Corruptioni: quandoquidem inæqua-
litas Caloris, Generationi & Corrup-
tioni rerum; æqualitas, Conſervatio-
ni tantum miniſtret. Eſt & Quarta
Differentia inter Calorem Solis &
Ignis , magni prorſus momenti: vid.
quod Sol operationes ſuas inſinuet per
longa temporis ſpatia;cum operationes
Ignis (urgente hominum impatien-
tia) per breviora intervalla ad exi-
tum perducantur. Quod ſi quis id ſe-
dulo agat, ut Calorem Ignis attempe-
ret & reducat ad gradum moderatio-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

rem & leniorem; (quod multis modis facile fit) deinde etiam inſpergat & admiſceat nonnullam humiditatem; maxime autem ſi imitetur Calorem Solis in inæqualitate; poſtremo, ſi moram patienter toleret, (non certe eam quæ ſit proportionata operibus Solis, ſed largiorem, quam homines adhibere ſolent in operibus Ignis;) Is facile miſſam faciet Heterogeniam illam Caloris: & vel tentabit, vel exæquabit, vel in aliquibus vincet opera Solis, per Calorem Ignis. Similis Inſtantia Fœderis *eſt, reſuſcitatio Papilionum ex frigore ſtupentium & tanquam emortuorum, per exiguum teporem Ignis: ut facile cernas, non magis negatum eſſe Igni vivificare Animantia, quam maturare Vegetabilia. Etiam Inventum illud celebre* Fracaſtorii *de Sartagine acriter calefacta, qua circumdant Medici capita Apoplecticorum deſperatorum, ex-*

pan-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

pandit manifeſte ſpiritus animales, ab humoribus & obſtructionibus Cerebri compreſſos & quaſi extinctos; illoſque ad motum excitat, non aliter quam Ignis operatur in Aquã aut Aërem; & tamen per conſequens vivificat. Etiam Ova *aliquando excluduntur per Calorem Ignis; id quod prorſus imitatur Calorem Animalem; & complura ejuſmodi: ut nemo dubitare poſſit, quin Calor Ignis in multis ſubiectis modificari poſſit ad imaginem Caloris Cœleſtium & Animalium.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

FRANCISCI BACONIS

Verulamii

DE MOTVS

Sive

VIRTVTIS ACTIVÆ

Variis ſpeciebus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

De
MOTVS VARIIS
Speciebus.

M*otus primus ſit Motus* Antitypiæ *Materiæ, quæ ineſt in ſingulis portionibus ejus; per quem plane annihilari non vult: ita ut nullum incendium, nullum pondus, aut depreſſio, nulla violentia, nulla denique ætas aut diuturnitas temporis poſſit redigere aliquam vel minimam portionem Materiæ in Nihilum; quin illa & ſit Aliquid, & Loci aliquid occupet; & ſe (in qualicunque neceſſitate ponatur) vel Formã mutando vel Locum, liberet; vel (ſi non detur copia) ut eſt, ſubſiſtat; neque unquam res eo deveniat, ut aut Nihil ſit, aut Nullibi. Quem*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Motum Schola (quæ ſemper fere & denominat & definit Res , potius per Effectus & Incommoda , quam per Cauſas Interiores) vel denotat per illud Axioma, quod Duo corpora non poſſint eſſe in uno loco ; *vel vocat Motum*, Ne fiat penetratio dimenſionum. *Neque hujus Motus exempla proponi conſentaneum eſt : Ineſt enim omni Corpori.*

Sit Motus Secundus, Motus(quem appellamus) Nexus; *per quem Corpora non patiuntur ſe ulla ex parte ſui dirimi à contactu alterius Corporis, ut quæ mutuo nexu & contactu gaudeant. Quem Motum Schola vocat Motum*, Ne detur vacuum: *Veluti cum Aqua attrahitur ſurſum exuctione, aut per Fiſtulas; Caro per Ventoſas; aut cum Aqua ſiſtitur, nec effluit in Hydriis perforatis, niſi os Hydriæ ad immittendum Aërem aperiatur ; & innumera id genus.*

Sit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Sit Motus Tertius, Motus (*quem appellamus*) Libertatis ; *per quem Corpora ſe liberare nituntur à Preſſura aut Penſura præternaturali, & reſtituere ſe in Dimenſum corpori ſuo conveniens. Cujus Motus etiam innumera ſunt exempla : Veluti* (*quatenus ad Liberationem à Preſſura*) *Aquæ in Natando, Aëris in volando; Aquæ in Remigando, Aëris in undulationibus Ventorum, Laminæ in Horologiis. Nec ineleganter ſe oſtendit Motus Aëris compreſſi in Sclopettis ludicris puerorum, cum Alnum aut ſimile quiddam excavant, & infarciunt fruſto alicuius Radicis ſucculentæ, vel ſimilium, ad utroſque fines; deinde per Embolum trudunt radicem vel huiuſmodi farcimentum in foramen alterum : Vnde emittitur & eiicitur Radix cum ſonitu ad foramen alterum, idq; antequam tangatur à Radice aut Farcimento citi-*

mo,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

mo, aut Embolo. *Quatenus vero ad Liberationem à Tenſura, oſtendit ſe hic Motus in Aere poſt exuctionem in Ovis vitreis remanente; in Chordis, in Corio, & Panno; reſilientibus poſt Tenſuras ſuas, niſi Tenſuræ illæ per moram invaluerint, &c. Atque hunc Motum Schola ſub nomine Motus ex* Forma Elementi *innuit: ſatis quidem inſcite, cum hic Motus non tantum ad Aërem, Aquam, aut Flammam pertineat, ſed ad omnem diverſitatem Conſiſtentiæ; ut Ligni, Ferri, Plumbi, Panni, Membranæ, &c. in quibus, ſingula Corpora ſua habent Dimenſionis modulum; & ab eo ægre ad ſpatiū aliquod notabile abripiuntur. Verum quia Motus iſte Libertatis omnium eſt maxime obvius, & ad infinita ſpectans; conſultum fuerit eum bene & perſpicue diſtinguere. Quidam enim valde negligenter confundunt hunc Motum, cum gemino illo*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

llo *Motu* Antitypiæ & Nexus; *Liberationem ſcilicet à Preſſura, cum* Motu Antitypiæ; *à Tenſura, cum* Motu Nexus: *acſi ideo cederent aut ſe dilatarent corpora compreſſa, ne ſequeretur* Penetratio dimenſionũ; *ideo reſilirent & contraherent ſe Corpora tenſa, ne ſequeretur* Vacuum. *Atqui ſi Aer compreſſus ſe vellet recipere in denſitatem Aquæ, aut Lignum in denſitatem Lapidis; nil opus foret* penetratione dimenſionum: *& nihilominus longe major poſſet eſſe Compreſſio illorum, quam illa ullo modo patiuntur. Eodem modo ſi Aqua ſe dilatare vellet in raritatem Aeris, aut Lapis in raritatem Ligni; non opus foret* vacuo: *& tamen longe maior poſſet fieri Extenſio eorum, quam illa ullo modo patiuntur. Itaque non reducitur res ad* Penetrationem dimenſionum, & Vacuũ, *niſi in ultimitatibus Condenſationis*

&

& Rarefactionis: cum tamen iſti Motus longe citra eas ſiſtant & verſentur; neque aliud ſint, quam Deſideria Corporum conſervandi ſe in Conſiſtentiis ſuis, (ſive, ſi malint, in Formis ſuis) nec ab iis recedendi ſubito, niſi per modos ſuaves, ac per conſenſum alterentur. At longe magis neceſſarium eſt (quia multa ſecum trahit) ut intimetur hominibus; Motum Violentum (quem nos Mechanicum; Democritus, qui in Motibus ſuis primis expediendis etiam infra Mediocres Philoſophos ponendus eſt, Motum Plagæ vocavit) nil aliud eſſe quam Motum Libertatis, ſcilicet à Compreſſione ad Relaxationem. Etenim in omni ſive ſimplici Protruſione, ſive Volatu per aerëm, non fit ſummotio aut Latio Localis, antequam partes Corporis præternaturaliter patiantur & comprimantur ab Impellente. Tum vero Parti-

bus aliis alias per ſucceſſionem trudentibus, fertur Totum; nec ſolum Progrediendo, ſed etiam Rotando ſimul; ut etiam hoc modo Partes ſe liberare, aut magis ex æquo tolerare poſſint. Atque de hoc Motu hactenus.

Sit Motus Quartus, Motus cui nomen dedimus Motus Hyles: *Qui Motus Antiſtrophus est quodammodo Motui, de quo diximus, Libertatis. Etenim in Motu Libertatis Corpora novum Dimenſum, ſive novam Sphæram, ſive novam Dilatationem aut Contractionem (hæc enim Verborum varietas idem innuit) exhorrent, reſpuunt, fugiunt, & reſilire ac veterem Conſiſtentiam recuperare totis viribus contendunt. At contra in hoc Motu* Hyles, *Corpora novam Sphæram ſive Dimenſum appetunt; atque ad illud libenter & propere, & quandoque valentiſſimo nixu (ut in Pulvere Pyrio) aſpirant. Inſtrumenta au-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

ta autem hujus Motus, non ſola cer-
te, ſed potentiſſima, aut ſaltem fre-
quentiſſima, ſunt Calor & Frigus.
Exempli gratia: Aër, ſi per Tenſu-
ram (velut per exuctionem in Ovis
vitreis) dilatetur, magno laborat de-
ſiderio ſeipſum reſtituendi. At ad-
moto Calore, è contra appetit dilata-
ri, & concupiſcit novam ſphæram,
& tranſit & migrat in illam liben-
ter, tanquam in novam Formam (ut
loquuntur;) Nec poſt dilatationem
nonnullam de reditu curat, niſi per
admotionem Frigidi ad eam invite-
tur; quæ non Reditus eſt, ſed Tranſ-
mutatio repetita. Eodem modo &
Aqua, ſi per compreſſionem arctetur,
recalcitrat; & vult fieri qualis fuit,
ſcilicet latior. At ſi interveniat Fri-
gus intenſum & continuatum, mutat
ſe ſponte ſua & libenter in condenſa-
tionem Glaciei: atque ſi plane con-
tinuetur Frigus, nec à teporibus in-
terrum-

terrumpatur, (ut fit in Speluncis & Cavernis paulo profundioribus) vertitur in Cryſtallum, aut materiam ſimilem, nec unquam reſtituitur.

Sit Motus Quintus, Motus Continuationis: Intelligimus autem non Continuationis ſimplicis & primariæ, cum corpore aliquo altero; (nam ille eſt Motus Nexus) ſed Continuationis ſui, in Corpore certo. Certiſſimum enim eſt, quod Corpora omnia ſolutionem Continuitatis exhorreant; alia magis, alia minus, ſed omnia aliquatenus. Nam ut Corporibus Duris (veluti Chalybis, Vitri) Reluctatio contra Diſcontinuationem eſt maxime robuſta & valida; ita etiam in Liquoribus, ubi ceſſare aut languere ſaltem videtur Motus ejuſmodi, tamen non prorſus reperitur Privatio ejus; ſed plane ineſt ipſis in gradu tanquam infimo, & prodit ſe in Experimentis plurimis; ſicut in Bullis, in rotundi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tate Guttarum, in filis tenuioribus Stillicidorum, & in ſequacitate Corporum Glutinoſorum, & eiuſmodi. Sed maxime omnium ſe oſtendit Appetitus iſte, ſi Diſcontinuatio tentetur uſque ad fractiones minores. Nam in Mortariis, poſt contuſionem ad certum gradum, non amplius operatur Piſtillum: Aqua non ſubintrat rimas minores: Quin & ipſe Aer, non obſtante ſubtilitate corporis ipſius, Poros Vaſorum paulo ſolidiorum non pertranſit ſubito, nec niſi per diuturnam inſinuationem.

Sit Motus Sextus, Motus quem nominamus Motum ad Lucrum, *ſive Motum* Indigentiæ. *Is eſt, per quem Corpora, quando verſantur inter plane Heterogenea & quaſi inimica; ſi forte nanciſcantur copiam aut commoditatem evitandi illa Heterogenea, & ſe applicandi ad magis Cognata; (licet illa ipſa Cognata talia*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

lia fuerint, quæ non habeant arctum conſenſum cum ipſis) tamen ſtatim ea amplectuntur, & tanquam potiora malunt; & Lucri loco (unde vocabulum ſumpſimus) hoc ponere videntur, tanquam talium Corporum indiga. Exempli gratia: Aurum, aut aliud Metallum foliatum non delectatur Aëre circumfuſo. Itaque ſi Corpus aliquod Tangibile & Craſſum nanciſcatur, (ut Digitum, Papyrum, quidvis aliud) adhæret ſtatim, nec facile divellitur. Etiam Papyrus, aut Pannus, & hujuſmodi, non bene ſe habent cum Aere qui inſeritur & commiſtus eſt in ipſorum Poris. Itaque Aquam aut Liquorem libenter imbibunt, & Aerem exterminant. Etiam Saccharum, aut Spongia infuſa in Aquam aut Vinum, licet pars ipſorum emineat & longe attollatur ſupra Vinum aut Aquam, tamen Aquam aut Vinum paulatim & per

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

gradus attrahunt in ſurſum.

Vnde optimus Canon ſumitur Apertura & Solutionum Corporum. Miſſis enim Corroſivis & Aquis fortibus, quæ viam ſibi aperiunt; ſi poſſit inveniri Corpus proportionatum & magis conſentiens & amicum Corpori *alicui ſolido, quam illud cum quo tanquam per neceſſitatem commiſcetur; ſtatim ſe aperit & relaxat Corpus, & illud alterum intro recipit, priore excluſo aut ſummoto. Neque operatur, aut poteſt, iſte* Motus ad Lucrum, *ſolummodo ad Tactum. Nam Electrica Operatio (de qua* Gilbertus, *& alii poſt eum tantas excitarunt fabulas) non alia eſt quã Corporis per fricationem levem excitati Appetitus; qui Aërem non bene tolerat, ſed aliud tangibile mavult, ſi reperiatur in propinquo.*

Sit Motus Septimus, Motus (quem appellamus) Congregationis Majoris;

joris; *per quem Corpora feruntur ad Maſſas Connaturalium ſuorum: Gravia, ad globum Terræ; Levia, ad Ambitum Cœli. Hunc Schola nomine* Motus Naturalis *inſignivit; levi contemplatione. Quia ſcilicet nil ſpectabile erat ab extra, quod eum Motum cieret: (Itaque Rebus ipſis innatum atque inſitum putavit.) Aut forte quia non ceſſat. Nec mirum: Semper enim præſto ſunt Cœlum & Terra; cum è contra cauſæ & origines plurimorum ex reliquis Motibus interdum abſint, interdum adſint. Itaque hunc, quia non intermittit, ſed cæteris intermittentibus ſtatim occurrit,* Perpetuum *&* Proprium; *reliquos Aſcititios poſuit. Eſt autem iſte Motus revera ſatis infirmus & hebes, tanquam is qui (niſi ſit* Moles *Corporis* major) *cæteris Motibus, quandiu operantur, cedat & ſuccumbat. Atque cum hic Motus hominum co-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

gitationes ita impleverit, ut fere reliquos Motus occultaverit; tamen parum eſt quod homines de eo ſciunt, ſed in multis circa illum erroribus verſantur.

Sit Motus Octavus, Motus Congregationis Minoris; *per quem Partes Homogeneæ in Corpore aliquo ſeparant ſe ab Heterogeneis, & coëunt inter ſeſe; per quem etiam Corpora Integra ex ſimilitudine ſubſtantiæ ſe amplectuntur & fovent, & quandoque ad diſtantiam aliquam congregantur, attrahuntur, & conveniunt: Veluti, cum in Lacte Flos lactis poſt moram aliquam ſupernatat; in Vino Fæces & Tartarum ſubſidunt. Neque enim hæc fiunt per Motum Gravitatis & Levitatis tantum, ut aliæ partes ſummitatem petant, aliæ ad imum vergant; ſed multo magis per Deſiderium Homogeneorum inter ſe coëundi, & ſe uniendi. Differt autem*

iſte

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

iſte Motus à Motu Indigentiæ, *in*
duobus. Vno, quod in Motu Indigen-
tiæ *ſit ſtimulus major Naturæ ma-*
lignæ & contrariæ: At in hoc Motu
(ſi modo impedimenta & vincula
abſint) uniuntur partes per Amici-
tiam, licet abſit Natura *aliena quæ*
litem moveat. Altero, quod arctior
ſit unio, & tanquam majore cum de-
lectu. In illo enim, modo evitetur
Corpus inimicum, Corpora etiam non
admodum cognata concurrunt: At in
hoc coëunt Subſtantiæ, germana plane
ſimilitudine devinctæ; & conflantur
tanquam in unum. Atque hic Mo-
tus omnibus Corporibus Compoſitis
ineſt; & ſe facile conſpiciendum in
ſingulis daret, niſi ligaretur & fræ-
naretur per alios Corporum Appetitus
& Neceſſitates, quæ iſtam Coitionem
diſturbant.

Ligatur autem Motus iſte plerum-
que tribus modis: Torpore Corporum;
Fræno

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Frano Corporis Dominantis; & Motu externo. Ad Torporem Corporũ quod attinet; certum eſt ineſſe Corporibus tangibilibus Pigritiam quandam ſecundum magis & minus, & Exhorrentiam Motus Localis; ut niſi excitentur, malint ſtatu ſuo (prout ſunt) eſſe contenta, quam in melius ſe expedire. Diſcutitur autem iſte Torpor triplici Auxilio: aut per Calorem, aut per Virtutem alicuius Cognati corporis eminentem, aut per Motum vividum & potentem. Atque primo quoad auxilium Caloris: hinc fit, quod Calor pronuntietur eſſe illud quod ſeparet Heterogenea, congreget Homogenea. *Quam Definitionem Peripateticorum merito deriſit* Gilbertus; *dicens eam eſſe perinde ac ſi quis diceret ac definiret Hominem illud eſſe, quod ſerat Triticum, & plantet Vineas: eſſe enim Definitionem tantum per Effectus, eoſque particulares.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

lares. Sed adhuc magis culpanda eſt illa Definitio; quia etiam Effectus illi (quales quales ſunt) non ſunt ex proprietate Caloris, ſed tantum per accidens, (idem enim facit Frigus, ut poſtea dicemus) nempe ex deſiderio partium Homogenearum coëundi; adiuvante tantum Calore ad diſcutiendum Torporem, qui Torpor deſiderium illud antea ligaverat. Quoad vero Auxilium Virtutis inditæ à Corpore Cognato, illud mirabiliter eluceſcit in Magnete armato. Nam ita fert natura, ut magnes armatus in diſtantia aliqua, non trahat ferrum fortius quam magnes non armatus. Verum ſi admoveatur ferrum, ita ut tangat ferrum in magnete armato, tunc magnes armatus longe majus pondus ferri ſuſtinet, quam magnes ſimplex, & inermis, propter ſimilitudinem ſubſtantiæ ferri verſus ferrum, diſcuſſo torpore ferri per virtutem

Magne-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

magnetis. Quoad vero Auxilium Motus, conſpicitur illud in ſagittis ligneis. Notatum eſt ſagittas parvas ligneas, abſque cuſpide ferrea, emiſſas ex ſclopetis grandibus, altius penetrare in materiam ligneam (puta latera navium aut ſimilia) quam eaſdem ſagittas ferro acuminatas, propter ſimilitudinem ſubſtantiæ ligni ad lignum, licet hoc ante in ligno latuerit, diſcuſſo torpore ligni per motum celerem.

Ligatio vero Motus Congregationis Minoris, *quæ fit per Frænum Corporis Dominantis, conſpicitur in ſolutione Sanguinis & Vrinarum per Frigus. Quamdiu enim repleta fuerint Corpora illa ſpiritu agili, qui ſingulas eorum partes cuiuſcunque generis, ipſe ut Dominus Totius ordinat & cohibet; tamdiu non coëunt Heterogenea, propter Frænum: ſed poſtquã ille Spiritus evaporaverit aut ſuffocatus*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

catus fuerit per Frigus, tum ſolutæ Partes à Fræno, coëunt ſecundum deſiderium ſuum naturale. Atque ideo fit, ut omnia Corpora, quæ continent Spiritum acrem, (ut Sales, & huiuſmodi) durent & non ſolvantur, ob Frænum permanens & durabile Spiritus dominantis & imperioſi.

Ligatio vero Motus Congregationis Minoris, quæ fit per Motum Externum, maxime conſpicitur in Agitationibus Corporum, per quas arcetur putrefactio. Omnis enim Putrefactio fundatur in Congregatione Homogeneorum; unde paulatim fit Corruptio prioris (quam vocant) Formæ, & Generatio novæ. Nam Putrefactionem, quæ ſternit viam ad Generationem novæ Formæ, præcedit Solutio veteris; quæ eſt ipſa Coitio ad Homogeniam. Ea vero ſi non impedita fuerit, fit Solutio ſimplex; ſin occurrant varia quæ obſtant, ſequuntur

tur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tur Putrefactiones quæ ſunt rudimenta generationis novæ. Quod ſi (id quod nunc agitur) fiat agitatio frequens per Motum Externum; tum vero Motus iſte Coitionis (qui eſt delicatus & mollis, & indiget quiete ab externis) diſturbatur & ceſſat; ut fieri videmus in innumeris: Veluti, cum quotidiana agitatio aut profluentia Aquæ arceat Putrefactionem; Venti arceant peſtilentiam Aeris; Grana in granariis verſa & agitata maneant pura; Omnia denique agitata exterius non facile putrefiant interius.

Supereſt ut non omittatur Coitio illa Partium Corporum, unde fit præcipue Induratio & Deſiccatio. Poſtquam enim Spiritus, aut Humidum in Spiritum verſum evolaverit in aliquo Corpore poroſiore, (ut in Ligno, Oſſe, Membrana, & huiuſmodi) tum Partes craſſiores majore nixu contrahuntur & coëunt; unde ſequitur Indura-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

duratio aut Deſiccatio: quod exiſtimamus fieri, non tam ob Motum Nexus, *ne detur Vacuum, quam per Motum iſtum Amicitiæ & Vnionis.*

Ad Coitionem vero ad diſtans quod attinet, ea infrequens eſt & rara: & tamen in pluribus ineſt, quam quibus obſervatur. Huius ſimulacra ſunt, cum Bulla ſolvit Bullam; Medicamenta ex ſimilitudine ſubſtantiæ trahunt humores; Chorda in diverſis fidibus ad Vniſonum movet Chordam; & huiuſmodi. Etiam in Spiritibus Animalium hunc Motum vigere exiſtimamus, ſed plane incognitum. At eminet certe in Magnete, & Ferro excito. Cum autem de Motibus Magnetis loquimur, diſtinguendi plane ſunt. Quatuor enim Virtutes ſive Operationes *ſunt in Magnete, quæ non confundi, ſed ſeparari debent; licet admiratio hominum & ſtupor eas commiſcuerit. Vna, Coi-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tionis Magnetis ad Magnetëm, vel Ferri ad Magnetem, vel Ferri exciti ad Ferrum. Secunda, Verticitatis eius ad Septentriones & Auſtrum, atque ſimul declinationis eius. Tertia, Penetrationis eius per Aurum, Vitrum, Lapidem, omnia. Quarta, Communicationis *Virtutis eius de Lapide in Ferrum, & de Ferro in Ferrum, abſque* Communicatione *ſubſtantiæ. Verum hoc loco de prima Virtute eius tantum loquimur, videlicet Coitionis. Inſignis etiam eſt Motus Coitionis Argenti Vivi & Auri; adeo ut Aurum alliciat Argentum Vivum, licet confectum in unguenta: atque* Operarii *inter vapores Argenti Vivi ſoleant tenere in ore fruſtum Auri ad colligendas emiſſiones Argenti Vivi, alias crania & oſſa eorum invaſuras; unde etiam fruſtum illud paulo poſt albeſcit. Atque de Motu* Congregationis Minoris *hæc dicta ſint.*

Sit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Sit Motus Nonus, Motus Magneticus; *qui licet ſit ex genere Motus* Congregationis Minoris, *tamen ſi operetur ad Diſtantias magnas, & ſuper Maſſas rerum magnas, Inquiſitionem meretur ſeparatam; præſertim ſi nec incipiat à Tactu, quemadmodum plurimi, nec perducat actionem ad Tactum, quemadmodum omnes Motus Congregativi; ſed Corpora tantum elevet, aut ea intumeſcere faciat, nec quicquam ultra. Nam ſi Luna attollat Aquas, aut turgeſcere aut intumeſcere faciat Humida; aut Cœlum Stellatum attrahat Planetas verſus ſua Apogæa; aut Sol alliget Aſtra Veneris & Mercurii, ne longius abſint à Corpore eius, quam ad Diſtantiam certam; videntur hi Motus nec ſub* Congregatione Majore, *nec ſub* Congregatione Minore *bene collocari; ſed eſſe tanquam Congregativa Media & imperfecta,*

ideoque Speciem debere conſtituere propriam.

Sit Motus Decim*us*, Motus Fugæ; *Motus ſcilicet Motui* Congregationis Minoris *contrarius; per quem Corpora ex Antipathia fugiunt & fugant inimica, ſeque ab illis ſeparant, aut cum illis miſcere ſe recuſant. Quamvis enim videri poſſit in aliquibus hic Motus eſſe Motus tantum per accidens, aut per conſequens, reſpectu Motus* Congregationis Minoris, *quia nequeunt coire Homogenea, niſi* Heterogeneis *excluſis & remotis: tamen ponendus eſt Motus iſte per ſe, & in Speciem conſtituendus, quia in multis Appetitus* Fugæ *cernitur magis principalis, quam Appetitus Coitionis.*

Em*inet autem hic Motus inſigniter in* E*xcretionibus Animalium; nec minus etiam in Senſuum nonnullorum odioſis Obiectis, præcipue in Ol-*

factu

factu & Guſtu. Odor enim fœtidus ita reiicitur ab Olfactu, ut etiam inducat in Os ſtomachi Motum Expulſionis per Conſenſum; Sapor amarus & horridus ita reiicitur à Palato aut Gutture, ut inducat per Conſenſum Capitis conquaſſationẽ & horrorem. Veruntamen etiam in aliis locum habet iſte Motus. Conſpicitur enim in Antiperiſtaſibus nonnullis; ut in Aëris media Regione, cuius Frigora videntur eſſe Rejectiones Naturæ frigidæ ex Confiniis Cœleſtium; quemadmodum etiam videntur magni illi fervores & inflammationes quæ inveniuntur in locis ſubterraneis, eſſe Rejectiones Naturæ calidæ ab interioribus Terræ. Calor enim & Frigus, ſi fuerint in Quanto minore, ſe invicem perimunt; ſin fuerint in Maſſis maioribus, & tanquam juſtis exercitibus, tum vero per Conflictum ſe locis invicem ſummovent, & eiiciunt.

Etiam tradunt, Cinamomum & Odorifera ſita juxta latrinas & loca fœtida, diutius odorem retinere, quia recuſant exire & commiſceri cum fœtidis. Certe Argentum vivum, quod alias ſe reuniret in Corpus integrum, prohibetur per ſalivam hominis, aut Axungiam porci, aut Terebinthinam, & huiuſmodi, ne partes eius coëant; propter malum Conſenſum quem habent cum huiuſmodi Corporibus; à quibus undique circumfuſis ſe retrahunt; adeo ut fortior ſit earum Fuga *ab iſtis interiacentibus, quam deſiderium uniendi ſe cum partibus ſui ſimilibus; id quod vocant* Mortificationem *Argenti vivi. Etiam quod Oleum cum Aqua non miſceatur, non tantum in Cauſa eſt differentia Levitatis; ſed malus ipſorum Conſenſus: ut videre eſt in Spiritu vini, qui cum levior ſit Oleo, tamen ſe bene miſcet cum Aqua. At*

maxi-

maxime omnium inſignis eſt Motus Fugæ *in* Nitro, *& huiuſmodi Corporibus crudis, quæ Flammam exhorrent; ut in pulvere pyrio, Argento vivo, necnon in Auro.* Fuga *vero ferri ab altero polo Magnetis,* à Gilberto *bene notatur non eſſe* Fuga *propria, ſed Conformitas, & Coitio ad ſitum magis accommodatum.*

Sit Motus Vndecimus, Motus Aſſimulationis, *ſive* Multiplicationis *ſui, ſive etiam* Generationis ſimplicis. Generationem *autem* ſimplicem *dicimus non Corporum Integralium, ut in Plantis, aut Animalibus; ſed Corporum ſimilarium. Nempe per hunc Motum Corpora ſimilaria vertunt Corpora alia affinia, aut ſaltem bene diſpoſita & præparata, in Subſtantiam &* Naturam *ſuã; ut Flamma, quæ ſuper halitus & oleoſa multiplicat ſe, & generat novam Flammam; Aer, qui ſuper Aquam*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

quam & Aquea multiplicat ſe, & generat novum Aërem; Spiritus Vegetabilis & Animalis, qui ſuper tenuiores partes tam Aquei quam Oleoſi in alimentis ſuis multiplicat ſe, & generat novum Spiritum; partes ſolidæ plantarum & Animalium, veluti Folium, Flos, Caro, Os, & ſic de cæteris, quæ ſingulæ ex Succis alimentorum aſſimilant & generant ſubſtantiam ſucceſſivam, & Epiuſiam. Neque enim quenquam cum Paracelſo delirare juvet, qui (diſtillationibus ſuis ſcilicet occæcatus) Nutritionem per ſeparationem tantum fieri voluit; quodque in Pane vel Cibo lateat Oculus, Naſus, Cerebrum, Iecur; in ſucco Terræ Radix, Folium, Flos. Etenim ſicut Faber ex rudi Maſſa lapidis vel ligni, per Separationem & Rejectionem ſuperflui educit Folium, Florem, Oculum, Naſum, Manum, Pedem, & ſimilia;

ita

ita Archæum *illum Fabrum internum ex alimento per Separationem & Rejectionem educere ſingula membra & partes, aſſerit ille. Verum miſſis nugis, certiſſimum eſt, partes ſingulas, tam Similares, quam Organicas, in Vegetabilibus & Animalibus, ſuccos alimentorum ſuorum fere communes, aut non multum diverſos, primo attrahere cum nonnullo delectu, deinde aſſimilare, & vertere in Naturam ſuam. Neque* Aſſimilatio *iſta, aut* Generatio ſimplex *fit ſolum in Corporibus Animatis; verum & Inanimata ex hac re participant; veluti de Flamma & Aere dictum eſt. Quinetiam Spiritus emortuus, qui in omni Tangibili Animato continetur, id perpetuo agit, ut partes craſſiores digerat & vertat in Spiritum, qui deinde exeat; unde fit diminutio ponderis & exſiccatio, ut alibi diximus. Neque etiam reſpuenda eſt in* Aſſimila-

milatione, *Accretio illa, quam vulgo ab Alimentatione diſtinguunt; veluti cum lutum inter lapillos concreſcit, & vertitur in materiam lapideam; ſquammæ circa dentes, vertuntur in ſubſtantiam non minus duram, quam ſunt dentes ipſi, &c. Sumus onim in ea opinione, ineſſe Corporibus omnibus deſiderium Aſſimilandi, non minus quam Coëundi ad Homogenea: verum ligatur iſta virtus, ſicut & illa; licet non iiſdem modis. Sed modos illos, necnon ſolutionem ab iiſdem, omni diligentia inquirere oportet, quia pertinent ad Senectutis refocillationem. Poſtremo videtur notatu dignum, quod in novem illis Motibus, de quibus diximus, Corpora tantum Naturæ ſuæ Conſervationem appetere videntur; in hoc decimo autem Propagationem.*

Sit Motus Duodecimus, Motus Excitationis; *qui Motus videtur eſſe*

eſſe ex genere Aſſimilationis, *atque eo nomine quandoque à nobis promiſcue vocatur. Eſt enim Motus Diffuſivus, & Communicativus, & Tranſitivus, & Multiplicativus, ſicut & ille; atque Effectu (ut plurimum) conſentiunt, licet efficiendi modo & ſubjecto differant. Motus enim* Aſſimilationis *procedit tanquam cum imperio, & poteſtate; Iubet enim, & cogit Aſſimilatum in Aſſimilantem verti & mutari. At Motus* Excitationis *procedit tanquam Arte & inſinuatione, & furtim; & invitat tantum, & diſponit Excitatum ad naturam Excitantis. Etiam Motus* Aſſimilationis *multiplicat & transformat Corpora & ſubſtantias; veluti, Plus fit Flammæ, Plus Aeris, Plus Spiritus, Plus Carnis. At in Motu* Excitationis, *multiplicantur & tranſeunt virtutes tantum; & Plus fit Calidi, Plus magnetici, Plus putri-*

putridi. Eminet autem iſte Motus præcipue in Calido & Frigido. Neque enim Calor diffundit ſe in calefaciendo per Communicationem primi Caloris; ſed tantum per Excitationem *partium Corporis ad Motum illum, qui eſt Forma Calidi; de quo in* Vindemiatione prima de Natura Calidi *diximus. Itaque longe tardius & difficilius excitatur Calor in Lapide aut Metallo, quam in Aere; ob inhabilitatem & impromptitudinem Corporum illorum ad Motum illum; Ita ut veriſimile ſit, poſſe eſſe interius viſcera Terræ materias, quæ calefieri prorſus reſpuant; quia ob Condenſationem maiorē ſpiritu illo deſtituuntur, à quo Motus iſte* Excitationis *plerunque incipit. Similiter Magnes induit Ferrum nova partium diſpoſitione, & Motu Conformi; ipſe autem nihil ex Virtute perdit. Similiter Fermentum Panis, & Flos Cerviſiæ, &*

Coa-

Coagulum Lactis, & nonnulla ex venenis, excitant & invitant Motum in maſſa Farinaria, aut Cerviſia, aut Caſeo, aut Corpore humano ſucceſſivum & continuatum; non tam ex vi Excitantis, quam ex prædiſpoſitione & facili Ceſſione Excitati.

Sit Motus Decimus tertius, Motus Impreſſionis; qui Motus eſt etiam ex genere Motus Aſſimilationis; eſtque ex Diffuſivis Motibus ſubtiliſſimus. Nobis autem viſum eſt eum in Speciem propriam conſtituere, propter differentiam inſignem quam habet erga priores duos. Motus enim Aſſimilationis ſimplex Corpora ipſa transformat; ita ut ſi tollas primum Movens, nihil interſit ad ea quæ ſequuntur. Neque enim prima accenſio in Flammam, aut prima verſio in Aërem, aliquid facit ad Flammam, aut Aërem, in Generatione ſuccedentem. Similiter, Motus Excitationis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

omnino manet, remoto primo movente, ad tempora bene diuturna; ut in Corpore calefacto, remoto primo Calore; in Ferro excito, remoto Magnete; in Maſſa farinaria, remoto Fermento. At Motus Impreſſionis, *licet ſit Diffuſivus, & Tranſitivus, tamen perpetuo pendere videtur ex primo Movente; adeo ut ſublato aut ceſſante illo, ſtatim deficiat & pereat; Itaque etiam momento, aut ſaltem exiguo tempore tranſigitur. Quare Motus illos* Aſſimilationis & Excitationis, Motus Generationis Jovis, *quia generatio manet; Hunc autem Motum*, Motum Generationis Saturni, *quia natus ſtatim devoratur & abſorbetur, appellare conſuevimus. Manifeſtat ſe vero hic Motus in tribus; In Lucis radiis; Sonorum percuſſionibus; & Magneticis, quatenus ad Communicationem. Etenim Amota Luce, ſtatim pereunt Colores, &*

reli-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

reliquæ Imagines eius; Amotâ percuſſione prima, & quaſſatione Corporis inde factâ, paulo poſt perit ſonus. Licet enim Soni, etiam in Medio per ventos, tanquam per Vndas agitentur: tamen diligentius notandum eſt, quod Sonus non tam diu durat, quam fit Reſonatio. Etenim impulſa Campana, Sonus ad bene magnum tempus continuari videtur; unde quis facile in errorem labatur, ſi exiſtimet toto illo tempore Sonum tanquam natare & hærere in Aere; quod falſiſſimum eſt. Etenim illa Reſonatio non eſt idem Sonus Numero, ſed renovatur. Hoc autem manifeſtatur ex Sedatione ſive Cohibitione Corporis percuſſi. Si enim ſiſtatur & detineatur Campana fortiter, & fiat immobilis, ſtatim perit Sonus, nec reſonat amplius; ut in chordis, ſi poſt primam percuſſionem tangatur chorda, vel digito, ut in Lyra; vel calamo, ut in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Eſpinetis; ſtatim deſinit Reſonatio. Magnete autem remoto, ſtatim Ferrum decidit. Luna autem à Mari non poteſt removeri; nec Terra à Ponderoſo dum cadit. Itaque de illis nullum fieri poteſt Experimentum; ſed ratio eadem eſt.

Sit Motus Decimus quartus, Motus Configurationis, *aut* Situs; *per quem Corpora appetere videntur non Coitionem, aut Separationem aliquam; ſed Situm, & Collocationem, &* Configurationem *cum aliis. Eſt autem iſte Motus valde abſtruſus, nec bene inquiſitus. Atque in quibuſdam videtur quaſi incauſabilis; licet revera (ut exiſtimamus) non ita ſit. Etenim ſi quæratur, cur potius Cœlum volvatur ab* Oriente *in* Occidentem, *quam ab* Occidente *in* Orientem: *aut cur vertatur circa Polos poſitos juxta Vrſas, potius quam circa* Orionem, *aut ex alia aliqua parte*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

parte Cœli; videtur iſta Quæſtio tanquam quædam Extaſis; cum iſta potius ab Experientia, & ut Poſitiva recipi debeant. At in Natura profectò ſunt quædam ultima & incauſabilia; verum hoc ex illis non eſſe videtur. Etenim hoc fieri exiſtimamus ex quadã Harmonia & Conſenſu Mundi, qui adhuc non venit inobſervationem. Quod ſi recipiatur Motus Terræ ab Occidente in Orientem; eædem manent Quæſtiones. Nam & ipſa ſuper aliquos Polos movetur. Atque cur tandem debeant iſti Poli collocari ubi ſunt, quam alibi? Item Verticitas, & Directio, & Declinatio Magnetis ad hunc Motum referuntur. Etiam inveniuntur in Corporibus tam Naturalibus quam Artificialibus, præſertim Conſiſtentibus, & non Fluidis, Collocatio quædam & Poſitura partium, & tanquam Villi & Fibræ, quæ diligenter inveſtigandæ ſunt; ut-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

pote ſine quarum inventione Corpora illa commode tractari aut regi non poſſunt. At Circulationes illas in Liquidis, per quas illa dum preſſa ſint, antequam ſe liberare poſſunt, ſe invicem relevant, ut Compreſſionem illã ex æquo tolerent, Motui Libertatis *verius aſſignamus.*

Sit Motus Decimus quintus, Motus Pertranſitionis, *ſive* Motus ſecundum Meatus; *per quem Virtutes Corporum magis aut minus impediuntur, aut provehuntur à Mediis ipſorum, pro Natura Corporum & Virtutum Operantium, atque etiam Medii. Aliud enim Medium Luci convenit, aliud Sono, aliud Calori & Frigori, aliud Virtutibus Magneticis, nec non aliis nonnullis reſpective.*

Sit Motus Decimus ſextus, Motus Regius *(ita enim eum appellamus) ſive* Politicus; *per quem Partes in Corpore aliquo Prædominantes & Impe-*

Imperantes, reliquas partes frænant,
domant, ſubigunt, ordinant, & co-
gunt eas adunari, ſeparari, conſiſtere,
moveri, collocari, non ex deſideriis
ſuis, ſed prout in Ordine *ſit, & con-*
ducat, ad bene eſſe Partis illius Im-
perantis; adeo ut ſit quaſi Regimen
& Politia *quædam, quam exercet*
Pars Regens, in partes Subditas. Emi-
net autem hic Motus præcipue in Spi-
ritibus Animalium, qui Motus om-
nes partium reliquarum, quamdiu
ipſe in vigore eſt, contemperat. Inve-
nitur autem in aliis Corporibus in
gradu quodam inferiore; quemadmo-
dum dictum eſt de Sanguine & Vri-
nis, quæ non ſolvuntur, donec Spiri-
tus qui partes earum commiſcebat &
cohibebat, emiſſus fuerit aut ſuffoca-
tus. Neque iſte Motus omnino Spiriti-
bus proprius eſt, licet in pleriſque
Corporibus Spiritus dominentur ob
Motum celerem, & penetrationem.
Verum-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Veruntamen in Corporibus magis condenſatis, nec Spiritu vivido & vigente (qualis ineſt Argento vivo & Vitriolo) repletis, dominantur potius Partes craſſiores; adeo ut niſi frænum & jugum hoc arte aliqua excutiatur, de nova aliqua hujuſmodi Corporum transformatione ne minimum ſperandum ſit.

Sit Motus Decimus ſeptimus, Motus Rotationis ſpontaneus; *per quem Corpora Motu gaudentia, & bene collocata, Natura ſua fruuntur, atque ſeipſa ſequuntur, non aliud; & tanquam proprios petunt amplexus. Etenim videntur Corpora aut movere ſine Termino; aut plane quieſcere; aut ferri ad Terminum, ubi pro Natura ſua aut rotent, aut quieſcant. Atque quæ bene collocata ſunt, ſi Motu gaudeant; movent per Circulum: Motu ſcilicet æterno, & infinito. Quæ bene collocata ſunt, &*

motum

motum exhorrent, prorſus quieſcunt.
Quæ non bene collocata ſunt; movent
in linea recta (tanquam tramite
breviſſimo) ad conſortia ſuorum
Connaturalium. Recipit autem Mo-
tus iſte Rotationis Differentias no-
vem. Primam, Centri ſui, circa
quod Corpora movent: Secundam,
Polorum ſuorum, ſupra quos movent:
Tertiam, Circumferentiæ ſive Am-
bitus ſui, prout diſtant à Centro:
Quartam, Incitationis ſuæ, prout ce-
lerius aut tardius rotant: Quintam,
Conſequutionis Motus ſui, veluti ab
Oriente in Occidentem, aut ab Occi-
dente in Orientem: Sextam, Decli-
nationis à Circulo perfecto per Spiras
longius aut propius diſtantes à Centro
ſuo: Septimam, Declinationis à Cir-
culo perfecto per Spiras longius aut
propius diſtantes à Polis ſuis: Octavã,
Diſtantiæ propioris aut longioris Spi-
rarum ſuarum ad invicem: Nonam
& ul-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

& ultimam, Variationis ipſorum Polorum, ſi ſint mobiles: quæ ipſa ad Rotationem non pertinet, niſi fiat circulariter. Atque iſte Motus communi & inveterata opinione habetur pro proprio Cœleſtium. Attamen gravis de illo Motu Lis eſt inter nonnullos tam ex Antiquis quam Modernis, qui Rotationē *Terræ attribuerunt. At multo fortaſſe juſtior movetur Controverſia (ſi modo res non ſit omnino extra Controverſiam) an Motus videlicet iſte (conceſſo quod Terra ſtet) Cœli finibus contineatur, an potius deſcendat, & communicetur Aëri, & Aquis. Motum autem* Rotationis *in Miſſilibus; ut in Spiculis, Sagittis, Pilis Sclopetorum, & ſimilibus; omnino ad Motum* Libertatis *rejicimus.*

Sit Motus Decimus octavus, Motus Trepidationis, *cui (ut ab Aſtronomis intelligitur) non multum*

fidei

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

fidei adhibemus. Nobis autem Corporum Naturalium Appetitus ubique ſerio perſcrutantibus, occurrit iſte Motus; & conſtitui debere videtur in ſpeciem. Eſt autem hic Motus veluti æternæ cujuſdam Captivitatis. Videlicet, ubi Corpora non omnino pro Natura ſua bene locata, & tamen non prorſus male ſe habentia, perpetuo trepidant, & irrequiete ſe agunt, nec ſtatu ſuo contenta, nec ulterius auſa progredi. Talis invenitur Motus in Corde & Pulſibus Animalium; & neceſſe eſt ut ſit in omnibus Corporibus, quæ ſtatu ancipiti ita degunt, inter Commoda & Incommoda, ut diſtracta liberare ſe tentent, & denuo repulſam patiantur, & tamen perpetuo experiantur.

Sit Motus Decimus nonus & poſtremus, Motus ille cui vix nomen Motus competit, & tamen eſt plane Motus. Quem Motum, Motum Decubi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

cubitus, *ſive* Motum Exhorrentiæ Motus *vocare licet. Per hunc Motum Terra ſtat mole ſua, moventibus ſe Extremis ſuis in Medium; non ad Centrum Imaginativum, ſed ad Vnionem. Per hunc etiam Appetitum Omnia maiorem in modum Condenſata Motum exhorrent; atque illis pro omni Appetitu eſt non moveri; & licet infinitis modis vellicentur & provocentur ad Motum, tamen Naturam ſuam (quoad poſſunt) tuentur. Quod ſi ad Motum compellantur, tamen hoc agere ſemper videntur, ut quietem & ſtatum recuperent, neque amplius moveant. Atque circa hoc certe ſe agilia præbent, & ſatis perniciter & rapide (ut pertæſa & impatientia omnis Moræ) contendunt. Huius autem Appetitus Imago ex parte tantum cerni poteſt; quia hic apud Nos, ex Subactione & Concoctione Cœleſtium, omne Tangibile*

non

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

non tantum non Condenſatum eſt ad Vltimitatem, ſed etiam cum Spiritu nonnullo miſcetur.

Propoſuimus itaq; jam Species, ſive Elementa ſimplicia Motuum, Appetituum, & Virtutum Activarum, quæ ſunt in Natura maxime Catholica. Neque parum Scientiæ Naturalis ſub illis adumbratum eſt. Non negamus tamen & alias Species fortaſſe addi poſſe; atque iſtas ipſas Diviſiones ſecundum veriores rerum venas transferri; denique in minorem numerum poſſe redigi. Neque tamen hoc de Diviſionibus aliquibus abſtractis intelligimus: Veluti, ſi quis dicat; Corpora appetere vel Conſervationem, vel Exaltationem, vel Propagationem, vel Fruitionem Naturæ ſuæ; Aut ſi quis dicat, Motus rerum tendere ad Conſervationem & Bonum, vel Vniverſi, ut Antitypiam & Nexum; vel Vniverſita-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tum magnarum, ut Motus Congregationis Majoris, Rotationis, *&* Exhorrentiæ Motus; *vel Formarum ſpecialium, ut reliquos. Licet enim hæc vera ſint, tamen niſi terminentur in Materia & Fabrica, ſecundum veras lineas; ſpeculativa ſunt, & minus utilia. Interim ſufficient, & boni erunt uſus ad penſitandas* Prædominantias *Virtutum, & exquirendas* Inſtantias Luctæ;

Etenim ex his quos propoſuimus Motibus, Alii prorſus ſunt Invincibiles; Alii aliis ſunt fortiores, & illos ligant, frænant, diſponunt; Alii aliis longius jaculantur; Alii alios tempore & celeritate prævertunt; Alii alios fovent, roborant, ampliant, accelerant.

Motus Antitypiæ *omnino eſt Adamantinus & Invincibilis. Vtrum vero Motus* Nexus *ſit Invincibilis, adhuc hæremus. Neque enim pro certo affir-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

to affirmaverimus, utrum detur Va-
cuum, ſive Coacervatum, ſive Per-
miſtum. At de illo nobis conſtat; Ra-
tionem illam, propter quam introdu-
ctum eſt Vacuum à Leucippo, &
Democrito (videlicet quod abſque
eo non poſſent eadem Corpora comple-
cti & implere maiora & minora ſpa-
tia) falſam eſſe. Eſt enim plane Plica
Materiæ complicantis & replicantis
ſe per ſpatia, inter certos fines, abſque
interpoſitione Vacui: Neque eſt in
Aëre, ex Vacuo, bis millies (tantum
enim eſſe oportet) plus quam in Au-
ro. Id quod ex potentiſſimis Corpo-
rum Pneumaticorum Virtutibus (quæ
aliter tanquam pulveres minuti na-
tarent in Vacuo) & multis aliis De-
monſtrationibus, nobis ſatis liquet,
Reliqui vero Motus regunt & re-
guntur invicem, pro rationibus Vi-
goris, Quanti, Incitationis, Ejacula-
tionis, necnon tum Auxiliorum, tum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Impedimentorum quæ occurrunt.

Exempli gratia; Magnes armatus nonnullus detinet & ſuſpendit Ferrum, ad Sexagecuplum pondus ipſius; Eo uſque dominatur Motus Congregationis Minoris, *ſuper Motum* Congregationis Majoris: *Quod ſi maius fuerit Pondus, ſuccumbit. Vectis tanti roboris ſublevabit tantum pondus; Eo uſque dominatur Motus* Libertatis, *ſuper Motum* Congregationis Majoris; *Sin maius fuerit Pondus, ſuccumbit. Corium tenſum ad Tenſuram talem non rumpitur; Eo uſque dominatur Motus* Continuationis, *ſuper Motum Tenſuræ; Quod ſi ulterior fuerit Tenſura, rumpitur Corium, & ſuccumbit Motus* Continuationis. *Aqua per Rimam perforationis talis effluit; Eo uſque dominatur Motus* Congregationis Majoris, *ſuper Motum* Continuationis; *Quod ſi minor fuerit Rima,*

ſuc-

ſuccumbit; & vincit *Motus* Continuationis. *In Pulvere Sulphuris ſolius immiſſi in Sclopetum cum Pila, & admoto igne, non emittitur Pila; In eo Motus* Congregationis Majoris *vincit Motum* Hyles. *At in Pulvere pyrio immiſſo vincit Motus* Hyles *in Sulphure; adiutus Motibus* Hyles & Fugæ *in Nitro. Et ſic de cæteris.* Etenim Inſtantiæ Luctæ (*quæ indicant* Prædominantiam *Virtutum, & ſecundum quas rationes & calculos prædominentur & ſuccumbant*) *acri & ſedula diligentia undique ſunt conquirendæ.*

Etiam Modi & Rationes *ipſius Succumbentiæ Motuum, diligenter ſunt introſpiciendæ.* Nempe, *an omnino ceſſent, vel potius uſque nitantur, ſed ligentur.* Etenim *in Corporibus hic apud* Nos, *nulla vera eſt Quies, nec in Integris, nec in Partibus; ſed tantum ſecundum apparentiam. Quies*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

autem iſta apparens, cauſatur aut per Æquilibrium; *aut per abſolutam* Prædominantiam *Motuum. Per* Æquilibrium, *ut in Bilancibus, quæ ſtant ſi æqua ſint pondera.* Per Prædominantiam, *ut in Hydriis perforatis, ubi quieſcit Aqua, & detinetur à decaſu, per* Prædominantiam *Motus* Nexus. *Notandum tamen eſt (ut diximus) quatenus nitantur Motus illi Succumbentes. Etenim ſi quis per luctam detineatur extenſus in terra, brachiis & tibiis vinctis, aut aliter detentis; atque ille tamen totis viribus reſurgere nitatur; non eſt minor Nixus, licet non proficiat. Huius autem rei conditio (ſcilicet utrum per* Prædominantiam, *Motus Succumbens quaſi annihiletur; an potius continuetur Nixus, licet non conſpiciatur) quæ latet in Conflictibus, apparebit fortaſſe in Concurrentiis. Exempli gratia; Fiat Experimen-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

mentum in Sclopetis, utrum Sclopetus, pro tanto ſpatio quo emittat Pilam in linea directa, ſive (ut vulgo loquuntur) in Puncto Blanco, debiliorum edat percuſſionem ejaculando in ſupra, ubi Motus Ictus eſt ſimplex; quam deſuper, ubi Motus Gravitatis concurrit cum Ictu.

Etiam Canones Prædominantiarum *qui occurrunt, colligendi ſunt. Veluti, quod quo Communius eſt Bonum quod appetitur, eo Motus eſt fortior: ut Motus* Nexus *qui reſpicit Communionem Vniverſi; fortior eſt Motu Gravitatis, qui reſpicit Communionem Denſorum. Etiam, quod Appetitus qui ſunt Boni Privati, non prævalent plerunque contra Appetitus Boni magis Publici; niſi in parvis Quantis. Quæ utinam obtinerent in Civilibus.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Ratio Inveniendi cauſas Flvxvs et Reflvxvs Maris.

Neceſſe prorſus eſt, ut iſte Motus efficiatur, vel ab Aquarum Progreſſu & Regreſſu, in modum Aquæ in pelui agitatæ, quæ quando latus unum peluis alluit, deſerit alterum; vel à Sublatione & ſubſidentia Aquarum è profundo, in modum Aquæ ebullientis, & rurſus ſubſidentis. Vtri vero Cauſæ fluxus & Refluxus ille aſſignari debeat, oritur dubitatio. Quod ſi recipiatur prior Aſſertio, neceſſe eſt ut cum ſit Fluxus in Mari ex una parte, fiat ſub idem tempus alicubi in Mari Refluxus ex alia. Itaque ad hoc reducitur Inquiſitio. Atqui obſervavit Açoſta, *cum aliis nonnullis (diligenti*

facta

facta Inquiſitione) quod ad litora Floridæ, & ad litora adverſa Hiſpaniæ & Africæ, fiant Fluxus Maris ad eadem tempora, & Refluxus itidem ad eadem tempora; non contra, quod cum fluxus fit ad litora Floridæ, fiat Refluxus ad littora Hiſpaniæ & Africæ. Attamen adhuc diligentius attendenti, non per hoc evincitur Motus Attollens, & abnegatur Motus in progreſſu. Fieri enim poteſt, quod ſit Motus Aquarum in progreſſu, & nihilominus inundet adverſa litora ejuſdem Alvei ſimul. Si Aquæ ſcilicet illæ contrudantur & compellantur aliunde; quemadmodum fit in Fluviis, qui fluunt & refluunt ad utrunque littus horis iiſdem, cum tamen iſte Motus liquido ſit Motus in Progreſſu, nempe Aquarum ingredientium oſtia Fluminum ex Mari. Itaque ſimili modo fieri poteſt, ut Aquæ venientes magna mole ab Oceano Orientali Indico,

dico, compellantur & tradantur in Alveum Maris Atlantici, & propterea inundent utrumque latus ſimul. Quærendum itaque eſt, an ſit alius Alveus, per quem Aquæ poſſint iiſdem temporibus minui & refluere. Atque præſto eſt Mare Auſtrale, Mari Atlantico neutiquam minus; ſed potius magis latum & extenſum, quod ad hoc ſufficere poſſit.

Itaque jam tandem perventum eſt ad Inſtantiam Crucis *circa hoc ſubjectum: tranſlato vocabulo à* Crucibus, *quæ erectæ in Biviis, indicant & ſignant viarum ſeparationes. Has etiam* Inſtantias Deciſorias, & Iudiciales, *& in Caſibus nonnullis* Inſtantias Oraculi, & Mandati, *appellare conſuevimus. Earum ratio talis eſt. Cum in Inquiſitione Naturæ alicujus, Intellectus ponitur tanquam in Æquilibrio, ut incertus ſit, utri Naturarum è duabus, vel quandoque pluri-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

luribus, Cauſa Naturæ Inquiſitæ attribui aut aſſignari debeat, propter complurium Naturarum concurſum frequentem & ordinarium; Inſtantiæ Crucis *oſtendunt conſortium unius ex Naturis (quoad Naturam Inquiſitam) fidum & indiſſolubile, alterius autem varium & ſeparabile; unde terminatur quæſtio, & recipitur Natura illa prior pro Cauſa, miſſa altera & repudiata: Ea talis eſt. Si pro certa inveniatur, quod cum fit Fluxus ad litora adverſa tam Floridæ, quam Hiſpaniæ, in Mari Atlantico; fiat ſimul Fluxus ad litora Peruviæ, & juxta dorſum Chinæ in Mari Auſtrali; Tum certe per hanc* Inſtantiam Deciſoriam *abiudicanda eſt Aſſertio, quod Fluxus & Refluxus Maris de quo inquiritur, fiat per Motum Progreſſivum: Neque enim relinquitur aliud Mare, aut locus ubi poſſit ad eadem tempora fieri*

Regreſ-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Regreſſus, aut Refluxus. Commodiſſime autem hoc ſciri poſſit, ſi inquiratur ab Incolis Panamæ, & Limæ (ubi uterque Oceanus, Atlanticus & Auſtralis, per parvum Iſthmum ſeparantur) utrum ad contrarias Iſthmi partes fiat ſimul Fluxus & Refluxus Maris, an è contra. Verum hæc Deciſio, ſive Abiudicatio certa videtur, poſito quod Terra ſtet immobilis. Quod ſi Terra rotet, fieri fortaſſe poteſt, ut ex inæquali rotatione (quatenus ad celeritatem ſive incitationem) Terræ, & Aquarum Maris, ſequatur Compulſio violenta Aquarum in Cumulum ſurſum, quæ ſit Fluxus; & Relaxatio earundem, (poſtquam amplius cumulari non ſuſtinuerint) in deorſum, quæ ſit Refluxus. Verum de hoc facienda eſt Inquiſitio ſeparatim. Attamen etiam hoc ſuppoſito, illud æque manet fixum, quod neceſſe ſit fieri alicubi Refluxum Maris ad

eadem

eadem tempora, quibus fiunt Fluxus in aliis partibus.

Similiter, ſit Natura Inquiſita, poſterior ille Motus ex duobus quos ſuppoſuimus; videlicet Motus Maris ſe Attollens, & rurſus Subſidens; ſi forte ita acciderit, ut (diligenti facto examine) reiiciatur Motus alter, de quo diximus, Progreſſivus. Tum vero erit Trivium circa hanc Naturam tale. Neceſſe eſt, ut Motus iſte, per quem Aquæ in Fluxibus & Refluxibus ſe attollunt, & rurſus relabuntur, abſque aliqua acceſſione Aquarum aliarum quæ advoluuntur, fiat per unum ex his tribus modis; vel quod iſta Aquarum Copia emanet ex interioribus Terræ, & rurſus in illa ſe recipiat; vel quod non ſit aliqua amplior Moles Aquarum, ſed quod Eædem Aquæ (non aucto Quanto ſuo) extendantur, ſive rareſiant, ita ut maiorem locum & dimenſio-

 nem

nem occupent, & rurſus ſe contrahant; vel quod nec Copia accedat maior, nec Extenſio amplior, ſed eadem Aqua (prout ſunt tam Copia, quam Denſitate aut Raritate) per vim aliquam Magneticam deſuper eas attrahentem, & evocantem, & per Conſenſum, ſe attollant, & deinde ſe remittant. Itaque reducatur (ſi placet) jam Inquiſitio (miſſis duobus illis Motibus prioribus) ad hunc ultimum; & inquiratur ſi fiat aliqua talis Sublatio per Conſenſum, ſive vim Magneticam. Atqui primo manifeſtum eſt univerſas Aquas, prout ponuntur in Foſſa, ſive Cavo Maris, non poſſe ſimul attolli, quia defuerit quod ſuccedat in fundo; adeo ut ſi foret in Aquis aliquis huiuſmodi appetitus ſe attollendi, ille ipſe tamen à Nexu rerum, ſive (ut vulgo loquuntur) ne detur Vacuum, fractus foret & cohibitus. Relinquitur, ut attol-

antur. Aquæ ex aliqua parte, & per hoc minuantur & cedant ex alia. Enimvero rurſus neceſſario ſequetur, ut vis illa Magnetica, cum ſuper Totum operari non poſſit, circa Medium operetur intenſiſſime, ita ut Aquas in Medio attollat; illæ vero ſublatæ, latera per ſucceſſionem deſerant & deſtituant.

Itaque jam tandem perventum eſt ad Inſtantiam Crucis *hoc ſubjectum. Et talis eſt: Si inveniatur quod in Refluxibus Maris, Aquarum ſuperficies in Mari ſit arcuata magis & rotunda, attollentibus ſe ſcilicet Aquis in medio Maris, & deficientibus circa latera, quæ ſunt litora; & in Fluxibus eadem ſuperficies ſit magis plana & æqua, redeuntibus ſcilicet Aquis ad priorem ſuam poſitionem; tum certe per hanc* Inſtantiam Deciſoriam *poteſt recipi Sublatio per vim Magneticam, aliter prorſus ab-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

judicanda eſt. Hoc vero in Fretis per lineas nauticas non difficile eſt experiri; videlicet utrum in Refluxibus verſus Medium Maris, Mare non ſit magis altum ſive profundum, quam in Fluxibus. Notandum autem eſt, ſi hoc ita ſit, fieri (contra ac creditur) ut attollant ſe Aquæ in Refluxibus, demittant ſe tantum in Fluxibus, ita ut littora veſtiant & inundent.

IN-

FINIS.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

INDEX RERVM,

Alphabetico ordine confectus.
Numerus pagellam indicat.

In Aber Barrii murmur flatuum in clivo quodam ſub terra auditur. 61. f.

Accidentales generationes ventorum. 70. f.

Acetum in occurſum turbinis injectum à Plinio. 169. f. & Acida in membro, ubi non eſt Epidermis dolorem cient, non multum diſcrepantem ab eo, qui ſentitur ex Calido. 197. f. 221. f.

Acoſta reprehenditur. 37. p. ejus Obſervatio de Plata & Potoſa. 62. pr. de fluxu & refluxu maris. 335. m.

in Ædibus refrigeratoria per ventos fiunt. 71. f.

Æoli regnum 58. pr.

Aër concluſus in cavernis, ut calidus fiat. 211. m. erumpere compelli-

 tur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tur 63. f. Motus magis infrigitat quam calefacit. 215 f.
Æſtas ſerena autumnum ventoſum præmonſtrat. 148. f.
Ætna flammas evomit. 63. pr.
Quæ Agros impinguant diſpoſitionem ad calorem habent. 227. m.
Amnos quandoque in ſicco ponunt venti. 55. m.
Andes inter Peruviam & Chilem 91. f. 200. m.
Animalia perpetuo per interiora calida ſunt. 218. m.
In Animalibus mortuis nihil calidum ad tactum humanum ſentitur. 226. m.
Anniverſarii venti. 28. f.
Antennæ quid 112. p. m.
Approximatio ad Corpus calidum auget calorem. 238. f.
Aqua & aër ſunt corpora valde homogenea. 79. m. Balneorum naturalium à fontibus ſuis exceptæ defer-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

deferveſcit. 209. f. Calida per accidens caleſieri videtur. 224. f. Marina noctu interdum remis forꝰ titer percuſſa coruſcat. 207. f. Regis aurum ſolvit 219. f. fortis argentum ſolvit, aurum non item. 220. p.

Aquilones anniverſarii circa exortum Caniculæ exiſtimantur venire à mare glaciali. 86. m.

Araneæ ante ventum ſedulo laborant 173. m.

Arbores in regionibus frigidis magis aliquando ſunt inflammabiles. 115. 206.

Arcturi ortum tempeſtates ſequuntur. 80. p. 142. p.

Ardeæ de ventis perſagium. 151. f. 154 m.

Argentum parum excitat caloris. 217. f.

Argenti vivi mortificatio. 306. m.

in Argento vivo ſpiritus flatuoſus latet. 158. m.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Aromata & herbæ Calidæ ad linguã parum maſticata adurunt. 197. m. 220. f.

Aſelli, ſtellæ. 142. f.

Aſſeclæ venti qui. 33 p. f. *Continentis & maris diverſi ſunt.* 36. m.

Athos mons 91. p.

Attrita corpora caleſcunt 215. pr.

Aviarii venti qui. 32. p.

Aves in arboribus habitantes tempeſtates ut præmonſtrent. 152. f. *aquaticæ quando ventos prædicant* 151. pr. *terreſtres quando ibid.*

Aura continua circa maria ſpirat. 68. f.

Auſter & zephyrus non generant vapores. 44. p. *flat plerumque ſolitarius* 47. p, *frequentius oritur & fortius ſpirat.* 46 m. *cum oritur aut deſiſtit fiunt fere mutationes tempeſtatum.* 43. f. *lenior ſæpe ſerenus eſt.* 45. m. *rmainus ſaluberrimus.* 45. p.

à con-

à continenti magis morbidus. ibid.
noctis aſſecla. 36. p. pluvioſus
Anglis & peſtilens. 41. m. 43. f.
Africæ vero ſerenus ac ſalubris
ibid. Vagus eſt & liber 43. p. hu-
milis & lateralis ibid.
Autumnus ſerenus ventoſam hiemē
præmonſtrat. 148. f.

B.

Balnea calida. 209. pr.
Belluæ quid 74. m.
Boreas celſior eſt & ſpirans ex alto
43. m. diei aſſecla eſt. 36. p. à mari
ſuſpectus, à terra ſerenus 41. f. 45.
pr. nocet phtiſicis. 49. pr.
Boreas oritur ſæpe Cæciæ & Coro flan-
tibus. 47. m. priore tempeſtate ma-
nente. 45. f. Si noctu oritur non
ultra triduum manet. 46. m.
Briza Ventus. 22. m. inter Tropicos
luculenter ſpirat. 25. f. extra Tro-
picos quaſi inperceptibiliter. 26. p.
non Eurus integer eſt ſed Euroa-
quilo. 27. f.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Burdegalorum ſupplex ibellus ad Regem Angliæ. 87. *f.*

C.

Cæli apertio præmonſtrat Ventos. 65. *m. de Ventis prognoſtica.* 142 *& ſeq.*

aliud Calidum eſt aliud Calefactivũ. 261. *pr.*

in Calidi natura inſtantiæ convenientes. 193. *f. & ſeqq.*

Calor eſt motus expanſivus per quem Corpus nititur ad dilatationem ſui 262. *pr. aſcendendo ſurſum* 264 *p. per particulas minores Corporis* 266. *f. nonnihil rapidus.* 269. *m Cæleſtium tribus modis augetur.* 232. *m. Cæleſtium etiam aridiſſima non Comburit.* 230. *m. in Cerebro qualis.* 229. *f. fortiſſimus inquibus reperiatur.* 234. *m.*

Caloris definitio 271. *definitio Peripatetica videtur.* 296. *m. diviſio.* 273. *f. gradus primus tactilis videtur*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

tur eſſe in animalibus.227.f. gradus in inanimatis, quatenus ad tactum nullus eſt. 224. f. ſenſitiva corpora poſt aërem quænam.243.m
Calx.225.m. Viva aqua conſperſa concipit calorem.216.f.
Campanarum ſonitus ante pluviam auditur magis ex longinquo. 153.f. exiſtimatur tonitrua diſſipare 90.
Carbones quando ventum ſignificent. 149 pr.
Cardinales Venti qui. 18.f.
Caruvellæ naves quæ. 122.m.
Caſtor Pollux & Helena quid nautis præſagiant. 145.pr. eorum Calor qualis. 208.pr.
Chimiſtarum principia.180.f.
Circuli circa planetas aut ſtellas, ventos præmonſtrant. 143. pr. circa Lunã præſagiunt ventos, ex parte qua ruperint.65.f. 140.f.
Coëcias nubes ad ſe trahit. 50.m. ei foeneratores comparantur.ibid.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Coenaculorum æſtivorum refrigeria, 156.*f.*

*Columbus in oris Luſitaniæ per ventos ſtatos iudicium fecit de Continente in America.*29.*m.* 105.*m.*

*Cometarum manifeſtus effectus in augendis ardoribus anni non deprehenditur.*204.*f.*

*Concameratio Coenaculorum plurimum facit ad auras.*72.*pr.*

*Confacientia ad Ventos.*76. *m.*

*Conflictus ventorum.*14.*pr.*107.*m.* 108. *fortes gignunt Ventos vehementes.* 88.*pr.*

Conjunctiones planetarum (*ſole excepto*) *ſequuntur venti.*141.*f.*

*de Conſtantino mira.*228.*m.*

*Coruſcationes quædam lumen præbent, ſed non urunt.*205.*f.*

Corvi ventos præ monſtrant. 152.*pr.*

Currentes in mari. 29.*pr.*

D.

Delphinorum de tempeſtate præſagium. 152.*f.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

in Denbigh comitatu Britanniæ vehementes ſunt Ventorum eruptiones. 61. m.
Denſi & rari Hiſtoria. 171. & ſeqq.
Directionis motus Ventorum cauſſa 100. pr.
Divinatio naturalis aliquando certior, aliquanda magis lubrica. 133.
Durationes Ventorum, 94. pr.

E.

Eclipſes Lunæ, venti ſemper quaſi comitantur. Solis vero ſerenitates. 141. f.
Ecnephiæ quibus ventis fiant. 51. f.
Etectrica operatio Gilberti. 232. m,
Eluceſcentiæ quid auctori. 258. f.
Eteſiæ niter cauſas inundationis Nili adſcripti ſunt. 28. f.
coram Equitantibus interdum turbines ludunt. 93. f.
circa Equum in itinere ſudantem coruſcatio quandoq; adparet. 207. m.
Eurus ſiccus mordax. 49. pr. vide & 50. in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

50. in Britannia pro malefico habetur. 42.f. in Europa ventus deſiccans. 24.f.
Excitationis motus in ventis cauſa quæ. 99.f.
Excrementa animalium recentia calorem habent. 196.m. 219.m.
Experimentum venti in turri occluſa. 81.f. 99.pr.

F.

Febricitantes qualem calorem habeant. 228.f.
Ferrum cum primo diſſoluitur per aquas fortes abſque ulla ignis admotione calorem concipit. 196.pr. 217.m.
Fervores magni poſt Solſtitium æſtivale deſinunt plerumque in tonitru. 144.f.
Fimus equinus. 225.m.
Flabella ad faciendũ ventum. 156.m.
Flamma circa caput puerorum viſa nullo modo comas adurebat 207.p.

Flam-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Flammæ & ignitorum plurimi ſunt gradus in fortitudine.233.& ſeq.
Flatus in microcoſmo cum Ventis in mundo maiore optime conveniunt. 157.pr. repentini ſemper nubilo cælo fiunt.74.pr.
Fœneratores Cæciæ cōparantur.50.m.
Fluxus & refluxus maris inveſtigandi ratio 332. & ſeqq.
Focus ſancti Ermi. 208. pr.
Folia ex arboribus citius decidunt à parte auſtri.47.f. & paleæ ludentes ſine aura Ventum adeſſe nunciant. 150.f.
Folles Æoli utres ſunt. 155.f.
Fomites Ventorum, ſunt loca ubi magna copia Vaporum. 101. pr.
Formarū inquiſitio ut procedat.193.p
Forma rei ipſiſſima res eſt.223.p. non minus abeſſe debet ubi natura data abeſt, quam adeſſe, ubi adeſt. 198.m.
per Formas quid autor intelligot.249

Fracaſtorii inventum de Sartagine 276.f.
Frigora inducunt ſenſum quendam uſtionis. 197.f. 222.pr.
Fulgura quid de Ventis præſagiant. 144. pr.
Fulmina raro hyeme eveniunt. 205.m

G.

Generatio ſimplex quid. 307.m. Generationes accidentales ventorũ. 6.m. Generationum & Corruptionum cauſa principalis quæ. 274.m.
Gilbertus reprehẽditur. 177.f. 292.m
Gravis & Levis hiſtoria. 176.pr. & ſeqq.
de Gremiali puellæ cuiuſdam hiſtoria. 207.m.
Groenlandia. 206.pr.

H.

Herbæ virides contuſæ ſæpe concipiunt flammam. 195.f. 216.f.
de Humore radicali medicorum ſedu-
ctio-

ctiones. 185.m. 186.m.
Hyades & pleiades quid circa ventos
poſſint. 80.pr.
Hyems ventoſus, ver Pluvioſum præmonſtrat. 148.f.

I.

Ignis fatuus non multum habet caloris. 206.m. Græcus quid. 234.f
Ignis excitandi mos apud Indos Occidentales. 195.m. Notio plebeia
eſt. 261.f.
Ignium in focis præſagium de ventis.
149.pr.
Ignitum ita ut vertatur in ruborem igneum, etiam ſine flamma perpetuo calidum eſt. 208.m.
In Ignitis diverſi caloris gradus. 235.
& ſeqq.
Imitamenta ventorum. 17.p. 155.p.
Incendia quæ vento forti flante fiunt maiores progreſſus faciunt adverſus ventū, quam ſecundum 237.f.
Incus per malleum calefit. 238.p.

Inductionis veræ opus primum 247.p.
Inſtantia crucis quid autori. 334.m.
Inſtantiæ Convenientes in natura calidi. 193.f. & ſeqq.
Iris curtata Solvitur in ventos. 68.f.
Irritatio per frigidum ambiens auget Calorem. 239.f.
Iſlandia. 206.pr.

L.

Ligatio motus congregationis majoris & minoris 298.m.299.m.
Lignum putre noctu ſplendet. 208.m.
Limites ventorum. 10.pr.
Liquida ferventia. 209.m.
Liquores acres exequuntur opera caloris in divulſione corporũ. 219.m.
Littora ut ventos præmonſtrent. 149.f
De Longitudine Ventorum. 104.
Luciola quid. 208.f.
Luna poſt Solem plurimum poteſt. 79.m. *quinta ſuſpecta eſt nautis.* 138 fin. *recta ſemper minaxe infeſta eſt.*

eſt.140.pr. rubicundior in Ortu quarto prædicit ventos.65.f.

Lunæ præſagia de ventis pluviis & imbribus.139.& ſeqq. ſtellarum & Cometarum radii non inveniuntur calidi ad tactum.199.m.

ante Lunæ eclipſin excitantur venti magni.78.f.

M.

Magia naturalis quid.178.m. Malacia in mari 39.m.

Malus Princeps. proræ. puppis. roſtri.

Mare ſpirante auſtro fit coeruleum, Borea atrius.46.f. quando ventum præmonſtret.149.m.

in Mari inveniuntur quædam loca quæ nullis flatibus tumeſcunt.60. pr. 111.p.

in Maribus Europæ cælo ſudo percipitur aura quædã lenis ab Oriente.23.pr.

Marini venti ſunt terreſtribus humidiores.38.p. & vehementiores 39. m.93.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

m. 93 *f.* *Suntque vel tepidi vel gelidi.* 38.*p.*
Martii longe deſiccãt quã æſtivi. 53.*p*
Materia ventorum. 164.*m.*
Mediani venti qui. 19.*p.* *maiores* 19.*p.* *minores ibid.* *prioris ſemicardinis diſponuntur ad ſerenitatem, poſterioris ad Tempeſtates.* 51.*m.*
Meteora ignita ſæpius temporibus hybernis quã æſtiuis adparent. 205.*m*
Mezentii tormentum. 187.*f.*
Milvi in ſublimi volantes ſerenitatem ſignificant, 151.*f.*
Molendinorum ad ventum motus. 128.*f.* *vela.* 118 *p.*
Montes & Rupes caverzoſi ſunt. 61.*p* *glacia les quid gignant.* 86.*f.* *pileati conſpecti præmonſtrant tempeſtates imminentes.* 147.*m.*
Mortis naturalis veræ viæ. 189.*pr.*
Motus excitatio & directio in ventis inquirenda. 98 *pr.* *primus eſt Antipy-*

tipy-

titypiæ materiæ. 281.p. Secundus
eſt motus nexus. 282.m. Tertius
motus libertatis.283.pr. Quartus
eſt motus Hyles. 287.p. Quintus
eſt motus continuationis. 289.p.
Sextus eſt motus ad Lucrum ſive
motus indigentiæ. 290.f. Septi-
mus eſt motus Congregationis ma-
joris. 292.f. Octavus eſt motus
Congregationis minoris. 294.p.
differtq; motu indigentiæ.295.p.&
ligatur tribus modis.265. & ſeq.
Nonus eſt motus magneticus.303.
p. Decimus eſt motus fugæ.304.f
Vndecimus eſt motus aſſimulatio-
nis 307.m. Duodecimus eſt mo-
tus excitationis 310.f. Decimus
tertius eſt motus Impreſſionis.313.
m. Decimus quartus eſt motus
Configurationis aut Situs.316.m.
Decimus quintus eſt motus per-
tranſitionis.318.m. Decimus ſex-
tus, eſt motus Regius.318.f. De-
cimus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

*cimus ſeptimus eſt motus rotationis ſpontaneus.*320.*m.* *Decimus octavus eſt motus Trepidationis.* 322.*f.* *Decimus nonus Motus exhorrentiæ.* 324.*f.*

*Motus naturalis quis veteribus.*176.*p.* *plagæ quis Democrito.*286.*m.*

*Motus ventorũ diverſi.*13.*p.*97.*f.* *in machinis humanis.* 128.*f.*

Motus Ventorum in navibus fons primus. 123.*m.* *& ſeq.* *fons ſecundus.*125.*f.* *fons tertius.* 127.*f* *in hoc Motu ſpectatur cum Impulſio tum directio.*120.*p.*

Motus ventorum in velis navium. 110.*f.* *habet impulſionis ſuæ tria præcipue capita.*123.*m.* *quo magis accedit ad roſtrum navis eo fortioreſt.*117.*f.*

*Murmur in montibus, cæique prodigioſum ad ventos ſpectat.*150.*m.*

Naves

N.

Naves minores longe præſtant celeritate maioribus. 115.*m.*

Navium progreſſus quantus eſſe ſolet. 122.*p.*

in Navibus Britannicis maioribus quatuor ſunt mali, aliquando quinque. 110.*f.*

Nebulæ quid circa ventos portendant 148.*p.*

Nitrum nec aurũ nec argentum ſolvit, 220.*p.*

Nivales venti veniunt à ſeptemtrione. 51.*f.*

Nives inter dum integræ deiiciuntur per ventos à montibus, ut ſubiacentem planitiem ſepeliant. 55.*p.*

Nivium ſolutio Circa mare glaciale excitat aquilones in Italia. 105.*m.*

Noctuæ quandoque tempeſtates præmonſtrant. 152.*p.*

Novilunia diſpoſitionum aeris ſignificativa ſunt. 138. *m.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Nova Zembla. 201. *f.*
Noctes in Europa ſunt æſtuoſiores 81 *p.*
Nubes altiores aliquando cernuntur ſuper volare humiliores. 109. *p. plerumque ſublimiores feruntur ab Oriente in Occid. etiam vento diverſo.* 33. *m.*
Nubium de ventis præſagium. 143. *m, & ſeqq.*

O.

Oleum Origani, Sulphuris & Vitrioli exequitur opera caloris. 196 *m.* 219. *m.*
Oleoſa corpora ad tactum minus ſunt frigida quam aquea.
Olympus mons. 91. *p.* 200. *f.*
Optativa cum proximis circa ventos. 166. *& ſeqq.*
apud Orientales invenitur textile quoddam ex avium plumagine factum quod vi innata butyrum ſolvat. 227. *p,*
Origines locales ventorum. 5. *f. eas noſſe arduũ.* 56. *f. Suntq; tres* 57. *f.*

ſub Orionis exortum plerumq; venti ſurgunt. 79. f. 142. p.
Ornithii venti qui. 32. p.
Ova per calorem ignis aliquando excluduntur. 277. m.

P.

Palmites vitium à parte auſtri erumpunt. 47. f.
Papilionum reſuſcitatio. 276. m.
Paracelſus refutatur. 308. m.
Paracelſi ſchola Euro locum non reperit. 42. p.
Paſtoribus videndum ut greges oviū contra Auſtrum paſcant. 48 pr.
Permiſſio intellectus quid autori. 257. f.
Peruvia cū Europa de clementia aëris certat. 59. p. ibidem venti quam maxime in pleniluniis flant. 79. p.
Phænomena obliqua quæ. 25 m.
Phthiſicis nocet Boreas. 49. pr.
Picus de Tenariph. 91 f. 200. m. 201. m.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Pinnaculæ etiam in maximis tranquillitatibus perpetuo verſus occidentem ſtant: 24. m.
Piſces per interiora minus calidi ſunt 229. m.
Piſcium ſquamæ putreſcentes ſplendent noctu. 208. f.
in Piſcibus notatur magis gradus caloris quam privatio. 218. f.
circa Planetarum coniunctiones flant venti maiores. 79. f.
Plejadum & Hyadum exortum ſequuntur imbres. 142. pr.
Plenilunia quoad colores & halones eadem forte denotant, quam ortus quartus. 141. p. præſagiunt magis quam dies aliqui ab ipſis. 138. f.
Plinius reprehenſus, 96 f.
Plumæ in aquis innatantes ventos adeſſe nunciant. 151. p.
Pluvia quando fiat. 47. p.
Poteſtates ventorum. 15.
in Pratis cumuli fœni quandoque in

altum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

altum feruntur, abſque aliquo maiore venti impetu. 75. m.
Preſterest tanquam fulgur cæcum. 76
Procellæ quæ cum nebula fiunt, diræ ſunt navigantibus. 74. m.
Prognoſtica Ventorum. 16. f. 133. f.
in Promontoriorum flexibus mutationes ventorũ reperiuntur. 73. m.
Proportiones malorum & velorum variant. 115. p.
poſt Pruinas atque Nives non alius fere ventus quã Auſter ſpirat. 46.
Pulmo marinus quid Hiſpanis. 208. p
Pulvis pyrius. 158. m.
Putei quidam ſunt in Dalmatia, & Regione Cyrenaica, in quibus dejecto lapide tempeſtates oriuntur. 63. p. 170. p.
omnis Putrefactio in ſe calorem exilem habet. 227. m. in congregatione homogeneorum fundatur. 299. f.
Pyxis nautica. 120. f.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Q.

Qualitates & poteſtates ventorũ. 41.

R.

Radii ſolis in media aeris regione non calefaciunt. 199. f.
Radiorum Solis reflexio in regionibus prope circulos polares admodum debilis eſt. 201. f.
Regio nulla in qua ventus nõ flat. 22.
Repercuſſio venti in hortis reperitur 72. f.
Rhedæ moventes ad ventum 132. f.

S.

Saccharum conditum ſi frangatur in tenebris coruſcat. 207. f.
Scripturæ locus explicatus. 58. f.
Scintillæ ex ſilice per fortem percuſſionem eliciuntur. 214. f.
Semicardinales venti qui. 18 f.
in Siccitatibus magnis interdum vis aquarũ erumpit ex locis aridis. 59.
Silvarum murmur increbreſcit antequã manifeſto percipiantur venti. 64. p.

Sol

Sol eſt genitor Ventorum præcipuus. 78.m. 80.m.f. Sanguineus ſub occaſum prædicit ventos. 65.f. principum fortunam ſubit, ſi ventos ſpectes .53.f.

Solis calor variat.231. & ſeq. in generatione ventorum proportionatus eſſe debet. 165.p. exiguus non excitat vapores.83.f. prognoſtica de ventis nimirum, imbribus & pluviis. 134. ad p. 138.

Sonus non tam diu durat, quam reſonatio fit.315.m.

in Speculis experimentum de calore Solis. 203. & ſeq.

Spiritus vini opera caloris exequitur. 196.f. 220.p. eius flamma qualis.233.p.

Spuma maris agitata noctu coruſcat. 208.pr. ventos præmonſtrat.149

Stati venti in Europa qui.31.f. nonctu non flant.31.p. flant ubicunque montes alti ſunt & nivales, ad

tempus quo nives ſoluuntur. 30. p. ſunt itinerarii. 93. p. Imbecilli ſunt & ventis ſubitis ſe ſubmittunt. 31. m. hyeme vix notantur. ibid.

Stellarum aliæ magis, aliæ minus calidæ. 230. f.

Stellæ cadentes ex qua materia conſtent. 205. m. ventos indicant. 63. p. 142. p. exiguæ antequã oriatur ventus non cernuntur. 65 m. 142.

in Subterraneis magna aëris copia 58

Succeſſiones ventorum. 11. m. 95. p.

Sulcatio ventorum. 13. f.

Sulphuris, Mercurii & Salis hiſtoria. 180. f.

Superonerationes aëris quid. 67. m.

in Suſceptione caloris complures ſunt gradus. 140. m.

Sues ingruente vento terrentur 153 p.

Sympathiæ & Antipathiæ hiſtoria 175

T.

Tempeſtas alba quid. 148. m.

Tempeſtates ſudæ quam pro temporis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

poris anni ratione. 211. pr.
n Tempeſtatibus majoribus Nautæ quid faciant? 121. f.
Tepor in lana, pellibus & plumis unde? 212. f.
Terræ piſcationis. 35. p. in Terræ motibus venti quidam noxii & peregrini obſervati ſunt. 63. m.
Terram primum voluit eſſe frigidum Parmenides. 62. m.
Thaletis monopolium olivarum. 168.
Tonitrua & fulgura quibus ventis fiant? 51 f. Eorum de ventis præſagium. 143. m.
Tremores terræ cur rari. 60. p.
Trifolii de tempeſtate præſagium. 153
Tropæi venti qui dicuntur. 39. f.
Tumores aquarum cur frequentiores? 60. p.
Turbinis vehementia aſperſione aceti compeſcitur. 90. f.
Turbines exigui frequenter fiunt. 74. f. interdum etiam ſereno. 75. f
Typhones majores raro fiunt. 74. f.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

V.

Vacuum cur à Leucippo & Democrito introductum. 327. pr.
Vapor feruidus. 210. m.
Vaporum copia patria ventorum eſt. 100. m.
in Vaporibus & copia & qualitas ſpectanda. 85. p.
Vaſa inquibus eſculenta reponuntur interdum tempeſtates prænunciant 154. p.
Vbiquetarii venti. 107. m.
inter Vegetabilia non invenitur aliqua planta quæ ad tactum humanum calida ſit. 225. f. 218. f.
Vela quomodo extendenda. 126. p. flante vento laterali, rigidius in adverſum venti extenduntur. 119 m. decem impendent navibus Britannicis. 111. m. & ſeqq.
Velorum diſpoſitio in vento recto quænam feliciſſima? 118. f. longitudo in molendinis etiam facit ad motum. 132. p.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

in Velis ab infra longe maior eſt tumor quam in cæteris. 116.p.

Ventus nihil eſt aliud, niſi ipſe aër motus. 161.f. quomodo à nube prodeat. 66.f.

Venti anniverſarii. 4.p. aſſedæ. 4.m 33.p. Cardinales 18.f. & ſemicardinales non tam procelloſi quam mediani 50.f. extraordinarii. 7.m. frigidi qui. 51.f. Generales. 3.f. 22.m. liberi 4.f. liberi magis aſſeclæ hyemis ſunt, quam æſtatis, maxime autem autumni & veris. 34.p. Magni ſunt inundationes aëris. 159.pr. Mediani. 19.p. Mediani majores. 19. Mediani minores. ibid. ab Occidente ſpirantes ſunt vehementiores, quam qui ab Oriente. 49.m. pomeridiano parcius flant. 24 p. Ornithii ſive aviarii qui. 32.p. procelloſi non extenduntur per larga ſpatia. 93.m. Semicardinales. 18.f.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

18.*f.* *Stati*.4.*p*. 28.*p*. *ſtati cum aſſeclis non confundendi*.39.*pr*. *Tropæi* 39.*f*. *Vaporarii* 82.*f*. *eorum cauſa efficiens*.83.*m*. & *altitudo* 92.*m*. *Vehementes ſunt tanquam inundationes* 54.*m*.

Venti omnis generis aërem purgant. 53.*m*. *in inferiore aëre ut generentur*.67.*m*. *mille modis fiunt* 56.*p*.

tanquam mercatores vaporum ſunt 57.*m*.

naturas ſuas quinque modis nanciſcuntur.52.*p*. *ex Nitro facti*. 157.*f*. *ex reſolutionibus nivium quales*. 85.*f*. *tribus temporibus frumento & ſegetibus nocent*.48.*m*. *ſedantur quinque modis* 88.*m*. & *ſeqq*. 164.*m*. *ſpirant ex parte fomitum ſuorum*.165.*m*.

complures in ortu ſuo ſpirant exigui, dein progreſſu invaleſcunt. 59.*m*. *ex Vaporibus marinis facilius*

cilius abeunt retro in pluviam. 87.pr.

Ventorum conflictus 14.p. differentiæ radicales. 43. pr. generationes accidentales. 6. m. imitamenta. 17.p. qui per immiſtionem vaporum fiunt cauſa. 162.m. limites 10.p. particularium matrices unde petendæ. 57.p. motus diverſi,13.p. nomina.3.p. 18.p. origines locales.5.f. poteſtates.15.m. prognoſtica.16.m. qualitates diverſæ 5. m. præciſus reditus non invenitur. 32. f. ſucceſſiones 11. m. Vndulatio, Sulcatio 13. m.f.

ad Ventos confacientia, & excitantia & ſedantia ipſos. 7.f.

Ver pluvioſum æſtatem ſerenam præmonſtrat. 148.f.

Verticitas ventorum unde. 101. f. & ſeqq

Villoſa habent non nihil teporis.95.p. 212.f.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Virgilius non omnino phyſices imperitus fuit. 110.*p.*
Vitæ & mortis hiſtoria. 184. *p. & ſeqq.*
ramus Vitis intra domum citius matureſcit quam foras. 273. *m.*
Vitrum Calendare ſive graduum 220. *m.*
Vitri Calendaris confectio. 241 *& ſeq. in eo aër dilatatus deprimit aquam.* 81. *m.*
in Vitro pileato aër dilatatus inflat veſicam. 81. *m.*
Vndulatio ventorum quid 13. *m. aëris differt ab undulatione aquarum* 106. *f.*
Zephyrus comes perpetui veris 41. *f. in Europa ventus humectans.* 24. *f.* 49. *p.*
Zephyri ſunt aſſeclæ horarum pomeridianarum.

FINIS.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

KONINKLIJKE
BIBLIOTHEEK

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

1/1a/19

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
238 M 8